I 4041

REVISTA DE PEDAGOGIE

7

ANUL XXI * IULIE, 1972

ORGAN AL INSTITUTULUI DE ȘTIINȚE PEDAGOGICE

1920
(97)
- IUL. 2005
11 IUL. 2014

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. univ. dr. NICOLAE APOSTOLESCU
membru al Academiei de științe sociale și politice
Prof. univ. dr. docent ION BERCA
Prof. univ. dr. docent ȘTEFAN BÂRSĂNESCU
membru corespondent al Academiei Republicii Socialiste România
Prof. univ. dr. docent ANATOLIE CHIRCEV
membru al Academiei de științe sociale și politice
Prof. EMILIA CONSTANTINESCU
Prof. univ. dr. ANDREI DANCSULY
membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice
Prof. IULIAN NICA, director adjunct
Institutul de științe pedagogice
Prof. emerit ANDREI KLOOS
Prof. univ. dr. docent ANGHEL MANOLACHE
Prof. emerit dr. VASILE POPEANGĂ
Conf. univ. VIRGILIU RADULIAN
Prof. univ. dr. DUMITRU SALADE
membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice
Conf. univ. dr. ION STANCIU, redactor șef
Prof. univ. dr. docent STANCIU STOIAN
membru corespondent al Academiei Republicii Socialiste România
Prof. COSTIN ȘTEFĂNESCU
Prof. univ. dr. docent DIMITRIE TODORAN
membru al Academiei de științe sociale și politice
Prof. dr. ANTON VASILESCU, redactor șef adj.
Prof. univ. dr. GEORGE VĂIDEANU
membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice, directorul Institutului de științe pedagogice
Prof. MARIN VIȘAN

Colectivul de redacție: prof. MEDEEA BUNESCU, prof. SILVIA DIMA, prof. GEORGE NESTOR, secretar gl. de redacție, prof. FLORICA POPESCU, prof. DINCA SOARE, prof. CONSTANȚA ȘORIC.

Redacția:
str. Sfinții Apostoli nr. 14
sector 6; telefon 15.85.74
BUCUREȘTI

4041.
BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

REVISTA DE PEDAGOGIE

ORGAN AL INSTITUTULUI DE ȘTIINȚE PEDAGOGIC

7 1972

SUMAR

Pag.

- **Dumitru Salade**: Lecția și educația integrală a elevilor . . 3
- **Valentina Filipescu:** Organizarea științifică a procesului de învățământ și natura obiectivelor acestuia 9
- **Ana Stoica** și **Andrei Cosmovici**: Aspecte ale activităților didactice desfășurate pe grupe 16
- **Tiberiu Căliman**: Efectele învățământului problematizat asupra elevilor cu nivele diferite de pregătire intelectuală . . . 23
- **Ana Gabriela Negulescu**: Posibilități de ameliorare a sistemului de apreciere școlară 33

- **PROBLEME ACTUALE ALE LECȚIEI LA DIVERSE OBIECTE DE ÎNVĂȚĂMÎNT**

- **Vasile Ștefănescu**: Metode și tehnici pentru activizarea elevilor la lecțiile de matematică 38
- **Alex. Burcin**; Formarea gîndirii științifice a elevilor prin studierea fizicii 46
- **Virginia Teodor**: Aspecte actuale ale lecției de biologie . . 49
- **George Beldescu**: Situații-problemă în lecțiile de limba română. 56
- **Constantin Dinu**: Activitatea în grup, în cadrul lecțiilor de istorie 63
- **Nicolae Roșuț**: Coordonatele esențiale ale modernizării lecției de istorie 67
- **Viorica Demetrescu**: Activizarea elevilor la lecțiile de limbi străine 74
- **C. Vulcan** și **V. Grădinaru**: Lecția practică în atelierul-școală. 79

17633

Pag.

• **CRONICA VIEȚII ȘTIINȚIFICE**

• *Ion T. Radu :* Colocviul pe tema „Realizarea învățământului general și obligatoriu de 10 ani" 84
• **V. S. :** Învățământul matematic din liceu. Consfătuirea pe țară de la Ploiești 89
• **Toma Stan :** Simpozionul „Perfecționarea tehnologiei didactice" de la Pitești 90

• **MIJLOACE MODERNE DE ÎNVĂȚĂMÎNT**

• **Ernst Meyer :** Cercetarea și prezentarea proceselor școlare pe grupe cu ajutorul televiziunii și al fimului 100
• **Ligia Vișinescu** și **Petra Ștefănescu :** Realizări în sprijinul modernizării învățământului la întreprinderea „Didactica" . 108
• **N. Drăgan :** Noi proiecte de ateliere-școală pentru învățământul de cultură generală 116

• **ISTORIA ȘCOLII ȘI GÎNDIRII PEDAGOGICE**

• **Emil Domocoș :** Modernizarea învățământului în concepția pedagogică a lui Ilie Cristea 121

• **PEDAGOGIE COMPARATĂ**

• **Emil Păun :** Tendințe actuale în organizarea procesului de învățământ din Franța 126
• **Olga Oprea :** Mass-media și învățământul de la distanță . 129

• **CRITICĂ ȘI BIBLIOGRAFIE**

• **Maria Sorescu :** Un pas spre realizarea funcției formative a manualului de fizică 135
• **Eugen Novicicov :** „L'enseignement assisté par ordinateur" de Guy Barbey 136
• **Sergiu Ștefănescu :** „Innovations in secondary education" (Inovații în învățământul secundar") de Glenys G. Unruh — William M. Alexander 139
• **Maria Schneider :** „Neuzeitliche Unterrichtsgestaltung" (Organizarea modernă a învățământului) de Karl Stöcker . . 141

Lecția și educația integrală a elevilor

Prof. univ. dr. D. SALADE

Este cunoscut faptul că presa pedagogică și numeroase dezbateri naționale și internaționale privitoare la educație au supus unui examen critic în lumina noilor condiții socio-culturale și tehnico-științifice, principalele forme de organizare a procesului de învățămînt și cu deosebire lecția. Se vorbește mereu despre „modernizarea" lecției arătîndu-se numeroasele motive pentru care se impune o restructurare a ei și direcțiile în care ar trebui să se realizeze aceasta. Între opiniile exprimate în acest sens se întîlnesc nuanțe care merg de la „școala fără ziduri", „învățămînt fără clase" și „predare fără lecții" pînă la cele ultraconservatoare care susțin că toată această străduință de inovare a învățămîntului nu-i decît o „modă" și că va trece ca toate celelalte.

Între numeroasele critici aduse lecției, rareori i s-a imputat însă faptul că nu cultivă personalitatea integral, că încearcă s-o dezvolte „pe felii" și că nu valorifică pe deplin unele „rezerve" în acest sens. Cu toate acestea practicarea abuzivă a „lecției cu toate verigile", împărțirea invariabilă și artificială a activității lecției în „predare—ascultare", predominarea elementului informațional, subaprecierea păgubitoare a unor laturi ale personalității elevilor etc. constituie o realitate frecventă. Chiar și în unele materiale recente, care propun soluții de îmbunătățire a lecției, cînd este vorba de „procese psihice în acțiune" acestea sînt reduse la gîndire.

Pentru a vedea dacă lecția poate răspunde cerințelor formării unei personalități este bine să vedem ce tip de personalitate vrem să educăm, deoarece după acest criteriu ne orientăm în aprecierea lecției. Fiind vorba despre un om nou, creator, plin de inițiativă, devotat cauzei comune, înflăcărat luptător pentru construirea noii societăți, este firesc ca lecția să devină un cadru organizatoric, o formă de activitate comună a profesorului cu elevii cît mai adecvată realizării unor asemenea obiective. În acest sens necesitatea unei restructurări apare justificată. A examina lecția din acest punct de vedere înseamnă a-i găsi și exploata toate resursele formative, a i le spori prin noi elemente și modalități și a le adecva condițiilor formării tipului de personalitate proiectat. Lecția își justifică, în continuare, existența numai în măsura în care permite și favorizează (înlesnește) efectuarea unei educații *integrale*. Prin locul pe care îl deține între celelalte forme de activitate școlară și extrașcolară trebuie să răspundă, dacă nu tuturor, cel puțin principalelor cerințe ale unei munci educative complexe și eficiente, complete și unitare.

Ce înseamnă o educație integrală ? Ea înseamnă pe de o parte cuprinderea tuturor laturilor personalității (intelectuală, fizică, morală, civică, estetică etc.), pe de alta cultivarea înăuntrul fiecăreia din acestea a cunoștințelor, convingerilor, sentimentelor, deprinderilor și a unor atitudini practice. Educația integrală poate fi înțeleasă, pe plan orizontal, ca o activitate cuprinzătoare, îmbrățișînd toate aspectele personalității, iar pe plan vertical, ca o cultivare a tuturor parametrilor care-l definesc pe omul cult, moral, armonios și bine dezvoltat fizic etc. *Educația integrală*

înseamnă, în acest sens, stimularea, solicitarea și valorificarea tuturor potențelor individuale, angajarea plenară, implantarea în fiecare persoană a principalelor trăsături caracteristice omului de tip nou, a calităților morale, intelectuale, estetice, civice etc., cerute omului societății noastre socialiste. Ea înseamnă lupta pentru echilibru, pentru armonie, realizarea unei concordanțe între principalele componente ale personalității, evitarea subaprecierii unora și a supraevaluării altora. Educația integrală presupune nu numai dezvoltarea persoanei pe plan cognitiv, afectiv și volitic, ci și formarea unui orizont filosofic, a unei atitudini deschise spre progres, a unei capacități de autoperfecționare, de critică și autocritică, a unei atitudini active și operative.

Educația integrală nu este numai un postulat abstract al teoriei pedagogice, ci și o cerință concretă, o nevoie obiectivă a formării și dezvoltării individului. Ea își are rădăcinile în însăși realitatea individuală (predispoziții polivalente, o experiență individuală, particularități de natură anatomo-fiziologică) și în cea socială (solicitări multilaterale și diverse, condiții variate de dezvoltare etc.) Pe de altă parte o examinare atentă a procesului educațional arată că formarea sau cultivarea unei laturi a personalității nu se poate realiza independent de celelalte, că ele se influențează reciproc, se intercondiționează și se găsesc în raporturi dialectice unele cu altele. Separarea, din motive didactice și de studiu, a laturilor educației nu-și are corespondență în realitate, deoarece practica arată că nu există influențe numai intelectuale, sau numai morale, sau numai estetice etc. A încerca să faci educație intelectuală, independent de celelalte laturi, reprezintă o utopie, o imposibilitate practică. Orice influență educativă, deci pozitivă, modifică într-o direcție sau alta, mai mult sau mai puțin, direct sau indirect etc., toate componentele individuale (intelectuală, afectivă, morală etc.). Este drept că unele acționează mai puternic într-o anumită direcție, că altele au o valoare mai mare pentru o anumită latură și că într-un caz dat ele acționează într-o anumită configurație specifică. În acest sens se vorbește despre știință ca mijloc de educație intelectuală, despre artă ca mijloc de educație estetică — în funcție de natura lor dominantă — etc. Examinarea separată a laturilor educației în manualele de pedagogie, nu înseamnă efectuarea izolată sau autonomă a fiecărei componente și nici nu e permis să sugereze așa ceva, deoarece esența fenomenului ar scăpa în acest fel. Însăși noțiunea de educație de omnilaterală sau multilaterală se pretează la o astfel de explicație, care este mult mai realistă și mai operațională. Este greu să obținem rezultate maxime în toate laturile, deși noi luptăm pentru cele mai bune posibile, dar fiecare elev oferă un tablou individual, care permite atingerea unor nivele mai înalte în unele componente și a altora mai scăzute în celelalte. O asemenea indicație are o valoare operatorie deosebită și ea se cere așezată și la baza activității desfășurate în cadrul lecției.

Firește, că un asemenea punct de vedere nu înseamnă subevaluarea unor componente ale personalității (educația fizică față de cea morală, de exemplu), dar nici absolutizarea sau supraevaluarea lor, ci recunoașterea faptului că în practica activității educative întîlnim structuri complexe, dominante, configurații de care nu putem face abstracție. Este cunoscută poziția prioritară acordată educației morale de către Lenin, fără ca aceasta să însemne neglijarea educației intelectuale sau estetice. O astfel de înțelegere a procesului educațional lărgește registrul posibilităților profesorului și-l ajută să descopere caracterul dinamic și valoarea multiplă a unor situații în activitatea școlară.

A admite ideea unei dominante într-un sistem maleabil, înseamnă a exploata mai economică și a alterna mai judicios metodele, formele de activitate și obiectivele,

fără a simplifica și sărăci fenomenul educațional. „Există un domeniu, scrie M. Malița, cu poziție centrală în domeniul aducațional : acela al educației sentimentelor și al educației caracterelor"[1]. Este un act de îndreptățită reabilitare a unui domeniu vitregit de această poziție. Este compatibilă activitatea în cadrul lecției cu un astfel de obiectiv sau cu asemenea obiective educaționale ? Da ! Mai mult chiar, realizarea lor ridică valoarea lecției, sporește prestigiul profesorului, antrenează colectivul de elevi într-o activitate comună, intensifică rolul unor funcții, potențează trăirile, incită gîndirea, solicită toate forțele (intelectuale, morale etc.) și determină atitudini.

A-l forma pe tînăr pentru a deveni un constructor activ, un creator pasionat, un militant înflăcărat, un cetățean valoros al unei societăți într-o continuă și accentuată transformare înseamnă a-l determina să adere total la valorile și idealurile caracteristice patriei socialiste angajată pe calea progresului continuu.

Pentru ca tînărul să opteze conștient pentru valorile etice ale societății socialiste, școala trebuie să-i ofere un climat corespunzător de muncă, de cooperare, de solidaritate, de coparticipare, un exemplu convingător și cu condiții stimulative. Profesorii trebuie să fie ei înșiși angajați față de aceleași valori, să fie responsabili față de devenirea fiecărui elev (orientare școlară și profesională, maturizare intelectuală și morală, integrare profesională, socială etc.) și față de societate.

Profesorul trebuie să conducă activitatea de exercitare a responsabilității sociale a elevului și să-l ajute să urce toate treptele devenirii lui sociale de la cunoștințe, convingeri, deprinderi la acțiune și angajare, chiar dacă uneori acest drum este parcurs invers, de la acțiune (practică) spre convingeri și nu succesiv sau simultan. Adevăratul educator se străduiește neîncetat să-l ajute pe fiecare elev să-și pună în joc toate forțele, toate calitățile lui intelectuale, afective, voluntare, în scopul dezvoltării sale multilaterale și al progresului social. Aceasta înseamnă a-i face pe elevi să depășească stadiul cognitiv, insuficient pentru a-i determina să acționeze pe linia comandamentelor morale. Dobîndirea unei singure calități, oricît ar fi ea de importantă și de înaltă, este insuficientă din perspectiva unei educații integrale. A cunoaște numai limbajul tehnicii sau numai al artei, înseamnă a rămîne la o pregătire unilaterală, cu toate că fiecare luat separat înseamnă foarte mult. A le cunoaște pe toate și pe cel al muncii, al moralei, artei, tehnicii etc., înseamnă a corespunde modelului pe care vrem să-l creăm.

Sînt cunoscute și remediile care au fost propuse pentru a spori eficiența lecției și a-i permite să îmbrățișeze toate aspectele dezvoltării personalității : schimbarea raporturilor profesor—elev, abandonarea rutinii, șablonului etc., stimularea creativității, inventivității, inițiativei etc., atît a profesorilor cît și a elevilor, reconsiderarea conținutului învățămîntului, îmbunătățirea metodologiei și a tehnologiei didactice, îmbogățirea formelor de organizare a procesului didactic etc. Aceste căutări arată și direcțiile pe care se merge în această încercare de „modernizare" a procesului de învățămînt.

Potrivit acestor teze rezultă că într-o lecție nu numai metodele, sau numai conținutul, sau numai forma de activitate, ci toate împreună condiționează această educație integrală. Profesorul, prin explicațiile pe care le dă, prin comentariile pe care le face, prin întrebările pe care le pune, prin soluțiile pe care le sugerează, se adresează atît gîndirii elevilor, cît și simțirii și voinței lor. El poate solicita într-un grad mai mare sau mai mic și poate provoca stări felurite în funcție de

[1] M. Malița, *Renovarea pedagogiei și a educației în spiritul științei moderne*, în „Cercetarea interdisciplinară a învățămîntului", București, 1972, p. 28.

conținutul lecției, de vîrsta elevilor, de metodele utilizate, de experiența și măiestria acumulată etc. Orice obiect de învățămînt oferă frecvent astfel de ocazii.

În lecția „Mircea și Baiazid" la cl. a VI-a, de exemplu, profesorul știe că trebuie să facă și educație intelectuală și morală și estetică etc. Astfel, unele procese psihice pot fi solicitate și dezvoltate prin analiză, comparație, sinteză, antiteză etc., punînd elevii în situația de a descoperi citatele în care se reliefează modestia, demnitatea, patriotismul lui Mircea și îngîmfarea, atitudinea de sfidare a lui Baiazid, procedeele prin care se exprimă aceste însușiri, trăsăturile caracteristice personajelor etc. Lecția permite stabilirea unor asociații, descoperirea unor procedee, înțelegerea unor detalii, adîncirea unor sensuri și expresii, îmbogățirea limbajului etc.

Educația *estetică* este în atenția profesorului prin analiza imaginilor auditive și vizuale, care sînt utilizate de poet în descrierea luptei : „vîjîind ca vijelia și ca plesnetul de ploaie" (onomatopee). Apoi, prin identificarea unor alegorii („umbra nopții se întinde"), a unor repetiții („care vine, vine, vine..."), prin provocarea unor stări emoționale, prin muzicalitatea lecturii el poate crea o atmosferă propice gustării și înțelegerii frumosului. Lecția se pretează, de asemenea, la educarea *morală*, a patriotismului, în special, prin reliefarea iubirii de patrie și de popor a lui Mircea („iubirea de moșie e un zid"), prin sublinierea ospitalității poporului nostru și a altor calități cum sînt vitejia, înțelepciunea, cumpătarea etc., pe care elevii le pot ilustra cu citate corespunzătoare și care pot oferi prilejul unor inspirate comentarii.

Același conținut sau fragment din *Scrisoarea III* poate fi orientat și spre motivarea unor însușiri cum sînt sentimentul mîndriei naționale, al independenței, al demnității și responsabilității, adică spre educarea social-politică.

Firește că toate acestea se realizează prin modul în care profesorul prezintă conținutul și prin felul în care organizează activitatea elevilor în cadrul lecției. Orice profesor știe că nu există un raport direct proporțional între gradul sau nivelul educației intelectuale și a celei morale sau estetice și de aceea își va adapta stilul de lucru condițiilor concrete. Aceasta presupune însă cunoașterea cît mai exactă și mai amănunțită a nivelului de dezvoltare intelectuală, morală, estetică, afectivă etc.

Aceasta nu înseamnă că profesorul își va propune în fiecare lecție să facă educație estetică, sau morală etc. la „modul general", ci își va alege obiective specifice și concrete pentru fiecare latură, potrivit cu situația concretă și cu criteriile adecvate laturii respective. Elevul trăiește simultan stările pe care i le provoacă profesorul, iar acesta va ști cum să îmbine și să opereze cu fiecare categorie de elemente (intelectuale, afective etc.) pentru a contribui la o dezvoltare integrală și armonioasă.

Să mai luăm de exemplu lecția de geografie *Brazilia*, la cl. a VI-a, prevăzută pentru două ore. Interesul elevilor pentru lecție este suscitat prin cîteva date introductive (cea mai mare țară a Americii de Sud, prin care curge Amazonul, cel mai mare bazin hidrografic al lumii etc.) Cu caietele în față, pe care au desenat ora trecută conturul țării, elevii urmăresc și marchează pe hărți numele țărilor vecine. Un elev descrie relieful și cu acest prilej sînt prezentate bogățiile minerale, clima, care este interpretată de elevi după coordonatele geografice care străbat țara (clima ecuatorială, subecuatorială, tropicală cu vegetația și fauna corespunzătoare). În felul acesta elevii fac legătura dintre condițiile naturale și formele de viață, caracteristice acestei țări.

Urmărind la hartă cursul apelor elevii au de răspuns la întrebări ca : De ce Amazonul este cel mai bogat fluviu în debit ? De unde își adună izvoarele ? și de explicat aceste fenomene cu ajutorul elementelor învățate (legătura între vegetație,

ape și climă). Paginile din lecturile geografice, imaginile (populație, orașe etc.) diapozitivele referitoare la Jungla Amazonului vin să impresioneze și să încînte sensibilitatea elevilor. Se arată apoi urmările pricinuite de exploatarea colonială și capitalistă îndelungată, subliniindu-se eroismul cu care s-au apărat băștinașii și modul cum luptă în prezent pentru o viață mai bună. Vorbind despre orașele Braziliei, elevii sînt puși să interpreteze de ce orașele Braziliei sînt așezate pe țărmul Atlanticului, să explice condițiile istorice în care s-au fondat și dezvoltat.

În felul acesta lecția continuă, punînd elevii în situația de a cunoaște și înțelege anumite fenomene geografice, de a gusta și trăi anumite emoții și de a adopta o atitudine de solidaritate cu toate țările care luptă pentru o viață mai bună. Se împletesc aici, deci, elemente ale gîndirii geografice, cu sentimentul umanismului și cu o atitudine activă de simpatie față de toate popoarele lumii, care năzuiesc spre pace și progres.

Predarea pe sisteme de lecții ar permite o ierarhizare mai judicioasă a obiectivelor educaționale urmărite, ar preveni unele greșeli cum este utilizarea unui singur tip de lecție, ar lărgi registrul de lucru al profesorului etc.

Așa de exemplu, sistemul de 6 lecții organizat pentru studierea lui V. Alecsandri, în cl. IX-a a școlii generale oferă profesorului mai mari posibilități de eșalonare și alternare a unor obiective educaționale, care să stimuleze, simultan sau succesiv, toate aspectele dezvoltării personalității.Astfel, biografia poetului constituie un exemplu de cald patriotism, poezia lui V. Alecsandri prilejuiește dezvoltarea simțului artistic, îmbogățește informația elevilor cu privire la genurile și speciile literare, proza și teatrul le cultivă gîndirea prin cunoașterea surselor de inspirație, a procedeelor artistice utilizate pentru satirizarea moravurilor, iar activitatea cultural-obștească a poetului va contribui la formarea unei atitudini social-morale a elevilor. Sistemul de lecții va oferi elevilor prilejul de a lucra independent, de a descoperi frumusețea operei lui V. Alecsandri, de a trăi intens stări emotive foarte variate, de a înțelege importanța și valoarea luptei pentru un ideal etc.

Profesorul va avea permanent în atenție faptul că educația este un proces unitar, care nu poate fi separat pe laturi, fărîmițat pe „felii" și că elevul reprezintă o structură complexă, unitară, un tot indivizibil, care nu se poate bucura de un succes fără să năzuiască să tindă spre altul și care vrea să înfăptuiască ceea ce și-a propus.

La o lecție bună elevul simte că a crescut cu ceva că și-a îmbogățit zestrea intelectuală, afectivă, conativă, că i-au crescut încă puțin aripile, că a devenit mai stăpîn pe lumea din jur și pe propria sa persoană. Cu fiecare lecție bună elevul își sporește posibilitățile de comunicare cu mediul, își adîncește înțelegerea lumii înconjurătoare, trăiește mai variat și mai intens succesele și insuccesele, își precizează aspirațiile și tendințele de viitor, se apropie de autocunoaștere, autoformare și autoorientare.

Este greu de descris cît de variate și de adînci sînt trăirile elevilor care descoperă în lecție lucruri noi, care-și verifică aptitudinile și care primesc confirmarea obiectivă a capacităților de care dispun, care pătrund tainele unor lucruri necunoscute, care se avîntă cu imaginația în viitor, care plănuiesc și visează, care aderă și se angajează. Sînt momente care acționează lent sau violent, care modelează neîncetat, care determină atitudini și formează caracterul, care condiționează și direcționează devenirea elevului. Elevul „învață" sau descoperă că poate „deveni", află în ce direcție poate face acest lucru, știe cît depinde de el și se poate confrunta mereu cu alții și cu sine. Deschiderea lui spre mediul exterior este o con-

diţie a reuşitei sale. Aceasta lărgeşte aria punctelor de contact cu viaţa, sporeşte varietatea solicitărilor, înlesneşte apropierea lui de viitorul statut de cetăţean şi-l conduce spre maturizarea intelectuală, afectivă, estetică etc.

Lecţia îşi justifică rolul formativ numai în condiţiile în care solicită toate funcţiile psihice ale elevului şi la toate nivelele, numai în cazul cînd permite o participare activă care să fertilizeze toate aptitudinile, care să sporească motivaţia social-morală a conduitei şi care să imprime evoluţiei elevului o linie mereu ascendentă. Lecţia trebuie să exerseze toate laturile comportamentului, să vizeze toate reperele educative, să-l apropie pe fiecare elev de rolul pe care acesta ar urma să-l joace în societate. O lecţie în care elevul nu-şi îmbogăţeşte cunoaşterea, nu vibrează, nu „arde" este o lecţie incompletă şi deci nereuşită.

Profesorul se poate declara mulţumit de activitatea desfăşurată cu elevii la lecţie, numai dacă, pornind de la situaţia concretă a clasei, cu faţa spre viitor, îi creează fiecărui elev condiţii pentru ca să-şi valorifice şi dezvolte, puţin cîte puţin, toată zestrea de care dispune. Numai în felul acesta obiectivele, metodele şi formele de activitate ale profesorului cu elevii primesc noi dimensiuni şi valenţe formative.

УРОК И ПОЛНОЕ ВОСПИТАНИЕ УЧАЩИХСЯ

(резюме)

В статье подчеркивается мысль, что полное воспитание представляет цель форми-рования и развития личности. Автор считает, что полное воспитание означает стимулирование и использование всех индивидульных возможностей, полное ангажирование моральных, умственных, эстетических м духовных качеств и т.д., которые требуются от человека социалистического общества.

LA LEÇON ET L'ÉDUCATION INTÉGRALE DES ÉLÈVES

(Résumé)

Dans l'article on souligne l'idée que l'éducation intégrale représente l'objectif de la formation et du développement de l'individu. L'auteur reconsidère que l'éducation intégrale signifiei la stimulation et la valorisatian de toutes les poences individuelles, l'engagement plénièr des qualités morales, intellectuelles, esthétiques, civiques etc., exigées de l'homme de la société socialiste.

THE LESSON AND THE INTEGRAL EDUCATION OF THE PUPILS

(Abstract)

In the article the idea is emphasized that the integral education represents the objective of individual's formation and development. The author considers that the integral education means the stimulation and utilization of all individual capacities, the complete employment of the moral, intellectual, aestetic, civic, etc. qualities, required to the man of socialist society.

Organizarea științifică a procesului de învățămînt și natura obiectivelor acestuia

VALENTINA FILIPESCU

„Pînă la urmă, justețea și eficiența conducerii depind de claritatea obiectivelor.."

(NICOLAE CEAUȘESCU, Expunere la deschiderea Colocviului privind problemele științei conducerii societății, 6 martie 1972).

1 În conjunctura, și mai ales în perspectiva dezvoltării sociale, perfecționarea oricărui sistem — indiferent de obiectivarea sa : ca sector de activitate, organism social, întreprindere, instituție, proiect, acțiune etc. — este potențată, pînă la determinare chiar, de aplicarea principiilor și strategiilor conducerii științifice la specificitatea sistemului respectiv.

1.1. Ca acțiune umană, procesul de învățămînt — dată fiind natura și complicarea deosebită a condițiilor externe și interne în care se desfășoară — nu se mai poate sustrage astăzi de sub incidența rigorilor conducerii științifice, întrucît aceasta a devenit factorul hotărîtor în atingerea parametrilor, de eficiența ce-i sînt impuși. Făcînd parte integrantă din angrenajul social-economic contemporan și devenind un factor decisiv al dezvoltării acestuia, sistemul de învățămînt în ansamblul său a început să fie și va fi, din ce în ce mai mult, analizat cu metodele moderne ale analizei de sistem, condus cu metodele moderne ale științei conducerii și supus acelorași criterii de eficiență ca orice subsistem economic sau industrial.

În raportul său la Conferința Națională a P.C.R. din decembrie 1967, secretarul general al partidului nostru atrăgea atenția că „(...) legitățile progresului social impun îmbunătățirea continuă a metodelor de conducere și a organizării diferitelor sectoare de activitate" și că rămînerea în urmă pe acest tărîm duce la „(...) apariția unor fenomene negative care creează greutăți mersului înainte ale economiei, culturii, întregii societăți".

1.2. În consecință, cadrul didactic, în calitate de conducător al procesului de învățămînt, nu mai poate desfășura acest proces în virtutea unei concepții semiartizanale, rezultantă exclusivă a experienței sale subiective. Activitatea didactică dobîndește în condițiile actuale atributele competenței, responsabilității, raționalizării și randamentului numai în măsura în care se întemeiază pe considerarea legităților interne, determinate științific și verificate obiectiv, ale procesului de învățămînt.

1.3. Abordarea sistemică a acestui proces reclamă ca la baza conducerii lui să fie puse logica raporturilor reciproce dintre verigile structurale, precum și ierarhia funcțională a factorilor interni și externi implicați în realizarea lui. Aplicarea concepției de sistem și analiza prin teoria sistemelor permit reprezentarea procesului de învățămînt ca o structură unitară nu numai cu funcții specifice, o dinamică proprie și capacitate de autoreglare, ci și cu relații externe determinante pentru buna lui funcționare.

2 Înainte de a discuta cum se realizează în mod concret conducerea științifică a procesului de învățămînt, se impun cîteva precizări de principiu.

2.1. Aplicabilă la orice gen și nivel de activitate, știința conducerii operează cu următoarele elemente fundamentale[1] :

— *obiectivele*, finalitățile ce se propun ;

— *resursele* pe care se sconteză în vederea realizării lor ;

— *tehnologia* folosirii, transformării resurselor pentru a se putea atinge obiectivele ;

— *integrarea* acțiunii în contextul mai larg căruia îi aparține (inclusiv investițiile necesare pentru realizarea ei) ;

— *dezvoltarea* acțiunii, perspectivele și posibilitățile optimizării ei.

2.2. Ordinea ierarhică a operării cu aceste elemente se pune pregnant în evidență, în sensul că strategia conducerii științifice implică răspunsuri la trei întrebări logic succesive : *ce vrem să obținem ? ; cu cine ? — cu ce ? ; cum anume ?*, în formularea cărora se au în vedere coordonatele externe de integrare în genul proxim și imperativul major al optimizării — „cît mai bine !"

2.3. Relațiile dintre elementele constitutive ale conducerii sînt în realitate mult mai întreţesute și cu sens biunivoc, astfel încît, deși obiectivul este primordial în pregătirea oricărei acțiuni și criteriu de referință al eficienței ei, „...datorită conexiunii inverse (feed-back) resursele modifică obiectivul după cum procesul aduce schimbări atît în obiectiv cît și în resursele necesare, iar la sfîrșit optimizarea își spune cuvîntul asupra obiectivului, resurselor și procesului"[2].

3 Aplicînd această matrice generală (ORTID) la specificul procesului de învățămînt, deducem următoarea strategie concretă :

3.1. În organizarea (care este funcția fundamentală a conducerii[3]) procesului de învățămînt cadrul didactic este confruntat în primul rînd cu cerința *precizării obiectivelor* pe care trebuie să le urmărească, pentru ca în raport cu acestea și în direcția realizării lor să orienteze întreaga activitate a sa și a elevilor.

Semnificativă pentru valoarea metodologică a obiectivelor ca puncte de plecare în perfecționarea sistemului și procesului de învățămînt este consemnarea prof. G. Văideanu după care „(...) dacă scopul, ca expresie a exigențelor societății, devine categoria dominantă a didacticii, dacă mai importante decît cunoștințele asimilate și decît diplomele obținute sînt metodele de învățare și capacitățile spirituale, înseamnă că procesul instructiv-educativ trebuie să plece de la obiective și să se justifice în raport cu ele"[4].

3.1.1. În această ordine de idei se cere însă a fi făcute precizări deosebit de importante :

— Pentru a fi operaționale, a avea funcționalitate, obiectivele trebuie exprimate cît se poate de clar, de precis și în termeni comportamentali care să se preteze la acțiunea educativă și la măsurare riguroasă.

---

[1] Mircea Malița. *ORTID sau știința organizării*, în Cronica anului 2000, Ed. Politică, București, 1969, p. 42.

[2] Mircea Malița, *Artă sau știința conducerii*, în „Forum", nr. 2, 1971, p. 9.

[3] Vasile V. Popescu, *Conducerea învățămîntului și exercitarea funcției de organizare*, în volumul Sistemul de învățămînt. Caietele Colocviului național de pedagogie, București, 1972, p. 124.

[4] G. Văideanu, *Renovarea tehnologiei didactice în funcție de obiectivele educaționale*, în „Revista de pedagogie", nr. 12, 1971, p. 19.

— Obiectivele trebuie să vizeze domeniile cognitiv, afectiv, psihomotor : capacități intelectuale și de cunoaștere, operații ale gîndirii, tipuri diverse de cunoștințe, priceperi, deprinderi, abilități, calități afective, morale, volitionale, trăsături de caracter, interese, convingeri, atitudini etc.

— În formularea unui obiectiv, esențial este să se precizeze *ce* trebuie *să facă* elevul ca să dovedească că a atins obiectivul respectiv, *(care este acțiunea* elevului prin care dovedește că l-a realizat) și care-s *condițiile* în care se așteaptă ca el să-și dovedească competența (în care comportamentul trebuie să se manifeste).[5]

3.1.2. Luînd în considerare că procesul de învățămînt nu este ceva izolat, autonom, cu desfășurare în circuit închis, ci se integrează organic în sistemul învățămîntului, învățătorul sau profesorul va porni de la obiectivele educaționale pe care le are de realizat școala noastră, în conformitate cu idealul de personalitate cerut de societatea socialistă în continuă dezvoltare. De la acestea, el va coborî treptat la obiectivele gradului de învățămînt, ale tipului de școală, ale ciclului și ale clasei la care predă, pentru a ajunge la obiectivele — generale și specifice — ale disciplinei școlare, pe ani de studii concretizîndu-le pe teme, capitole și unități didactice mai restrînse[6].

În felul acesta obiectivele pe care profesorul urmează să le atingă în fiecare etapă a activității instructiv-educative se înlănțuie într-o sistematică graduală, realizabilă într-un flux continuu.

3.2. Avînd bine clarificate scopurile, cadrul didactic va face pasul următor, sondînd *resursele* de care dispune și pe care le va exploata în vederea atingerii lor.

Aceste resurse sînt : *conținutul învățămîntului* încorporat în planul și programele de învățămînt și *datele psiho-pedagogice caracteristice vîrstei elevilor.*

3.2.1. Reprezentîndu-și clar contribuția potențială a *disciplinei de învățămînt* la formarea personalității, cadrul didactic va analiza din perspectiva obiectivelor disciplinei respective ce posibilități oferă în acest sens fiecare capitol și, în cadrul lui, fiecare lecție. Astfel, el va preciza pentru fiecare lecție planificată natura și cuantumul obiectivelor parțiale, precum și performanțele de atins (respectîndu-se particularitățile de vîrstă), prin conținutul care este prevăzut în programă și pe care-l va realiza în secvența concretă a procesului de învățămînt. Astfel, în virtutea dialecticii subtile „obiective-conținut", deși este dat — în linii mari — prin programe, conținutul trebuie selecționat, structurat, prelucrat în așa fel încît să ofere maximum pentru obținerea finalităților scontate. Selecția urmează să se facă în sensul reținerii ideilor, legilor, principiilor fundamentale, a cunoștințelor explicative cu valoare instrumentală, eliminîndu-se datele neesențiale și perimate, ținînd seama de faptul că „cunoștințele vechi și desuete îi epuizează (elevului n.a.) resursele de inventivitate, îi ocupă celulele nervoase, îi întîrzie asocierile noi, îl epuizează tocmai atunci cînd el este pus în pragul marii sale chemări și a vîrstei de creativitate". Ca atare, „pedagogul are acea covîrșitoare sarcină socială de a selecta mereu esențialul și a evita ceea ce este circumstanțial trecător și perisabil în cunoașterea umană, a nu încărca memoria fizică a elevilor cu ceva ce este

[5] Robert F. Mager, *Comment définir des objectifs pédagogiques*, traduit par G. Décote — Gauthier-Villars Editeur, Paris, 1971.

[6] Un tablou edificator al obiectivelor generale ale fizicii în școala de cultură generală este alcătuit de Em. Constantinescu și N. Stănescu, în studiul „Rezultate ale cercetărilor experimentale de didactică" din „Revista de pedagogie", nr. 2, 1971. Pentru obiectivele altor discipline este concludent cap. „Evoluția cîtorva ramuri ale învățămîntului" din lucrarea lui Jean Piaget „Psihologie și pedagogie". E.D.P., București, 1972.

disponibil în memoria publică a bibliotecilor și centrelor de documentare, a publicațiilor tipărite sau a filmelor ce pot fi proiectate"[7]. Astfel „Enciclopedismului programelor este nimerit să se substituie noțiunile esențiale"[8].

3.2.2. În ceea ce privește cealaltă resursă — *particularitățile de vîrstă* — este necesar să se aibă în vedere în primul rînd structurile mintale care definesc stadiul respectiv al dezvoltării elevilor, capacitatea de înțelegere și asimilare la vîrsta respectivă, fondul aperceptiv și comportamentul anterior format al elevilor pe care se pot grefa noile cunoștințe.

3.3. Depășind stadiul stabilirii obiectivelor și cel al evaluării resurselor, cadrul didactic va fi nevoit să răspundă la cea de-a treia întrebare : cum ?, stabilind *tehnologia didactică* cea mai potrivită (metode, mijloace, forme de organizare a procesului de învățămînt) care să asigure valorificarea cît mai deplină a valențelor conținutului și ale particularităților de vîrstă în direcția obiectivelor.

3.3.1. Metodele și mijloacele se aleg în funcție de secvențele concrete ale conținutului, de structura și mai ales de metodologia contemporană a domeniului științific respectiv, de strategiile cunoașterii specifice acestuia. Fiind, deci, subordonate, dependente de conținut, metodele au totodată și atributul de a-l condiționa, în sensul că-i conferă un spor substanțial de accesibilitate și atractivitate. Astfel că „Pentru cine a înțeles (...) care sînt factorii pedagogici ai eficienței învățămîntului este evident faptul că formele și metodele sînt decisive pentru succesul școlar și pentru integrarea socio-profesională a elevilor, că ele nu trebuie considerate nici o simplă anexă a conținutului (...) și nici doar aspectul exterior al procesului formării omului"[9].

3.3.2. În raport cu elevul, tehnologia didactică nu se limitează la a lua pur și simplu în considerare particularitățile de vîrstă, adaptîndu-se pasiv la acestea, ci le abordează dinamic și prospectiv, urmărind să accelereze formarea capacităților de operare și conceptualizare ale copiilor. „Metodele noi sînt cele care țin seama de natura proprie a copilului și fac apel la legile constituției psihologice a individului și la legile dezvoltării lui" afirmă Jean Piaget[10].

3.4. *Dezvoltarea* în continuare *a acțiunii instructiv-educative* se va întemeia pe analiza și aprecierea riguroasă a rezultatelor obținute, aplicîndu-se instrumente și metode concordante cu cele folosite pentru dobîndirea de către elevi a cunoștințelor și convergente în direcția obiectivelor. Astfel realizată, evaluarea rezultatelor reprezintă o premisă a optimizării activității, furnizînd cadrului didactic date privind măsura în care a reușit să realizeze obiectivele urmărite și, prin aceasta, indicîndu-i direcția în care trebuie să-și concentreze eforturile pentru a-și perfecționa stilul de lucru.

3.5. Corelațiile multiple dintre elementele și factorii procesului de învățămînt analizați anterior conduc la constatarea că *procesul de învățămînt constituie o unitate* a conținutului, metodelor și mijloacelor de învățămînt, a formelor de organizare și a instrumentelor docimologice. De fapt, unitatea dintre elementele și factorii procesului de învățămînt reprezintă una din ideile centrale ale noii

---

[7] Mircea Malița, *Renovarea pedagogiei și a educației în spiritul științei moderne*, în vol. Cercetarea interdisciplinară a învățămîntului, București, 1969, p. 29.

[8] Recomandarea 46, art. 9, a Conferinței internaționale a învățămîntului public cu privire la „Elaborarea și la adoptarea programelor pentru învățămînt".

[9] George Văideanu, *Spre inovarea metodologiei și tehnologiei didactice*, în „Revista de pedagogie", nr. 5, 1971, p. 32.

[10] Jean Piaget, *Psihologie și pedagogie* (Răspunsurile marelui psiholog la problemele învățămîntului), E.D.P., București, 1972, p. 121.

concepții didactice[11]. De aici rezultă că atît forma de organizare — respectiv tipul lecției în sistemul de lecții și locul de desfășurare — cît și tehnologia de realizare a conținutului și evaluare a rezultatelor, precum și măsurile de optimizare trebuie stabilite nu independent unele de altele, ci în strînsă corelație, ținînd seama de criteriul unic la care se raportează, anume de obiectivele ce se urmăresc prin fiecare componentă, și care au un caracter unitar pe ansamblul procesului și sistemului de învățămînt.

4 Pe cît este de adevărat că ceea ce caracterizează stadiul actual al perfecționării procesului de învățămînt este elaborarea sistematicii obiectivelor și centrarea tuturor resurselor morale și materiale sub comandamentul realizării lor, pe atît de necesar este să ne reprezentăm adevăratele dimensiuni ale mutațiilor ce s-au produs în domeniul respectiv — ca urmare a revoluției învățămîntului contemporan —, să ne edificăm deplin asupra orientării pe care o au din ce în ce mai vădit noile obiective.

4.1. În acest scop, trebuie să ne raportăm la un context mai larg și să avem în vedere faptul că una din trăsăturile esențiale ale dezvoltării contemporane, în toate domeniile, este deplasarea accentului de la resursele materiale la cele umane. Cultivarea acestora din urmă reprezintă cel mai important indicator al progresului societății, iar valorificarea potențialului de inteligență în primul rînd este un factor fundamental al creșterii economice[12].

4.2. Din acest singur considerent rezultă în mod convingător că pregătirea tinerelor generații se impune a fi realizată într-o *concepție* pregnant *formativă*, în lumina căreia simpla înzestrare cu cunoștințe, aspectul informativ în sine și pentru sine, conform scopului învățămîntului din trecut — (de a face dintr-un copil neștiutor un știutor) sînt inoperante și ineficiente în viața contemporană.

4.2.1. Înainte societatea considera un om complet instruit dacă acesta avea o formație enciclopedică, era erudit, în stare să susțină o discuție pe orice temă, apreciindu-se, deci, că cu cît un elev va învăța mai multe lucruri, cu atît va fi mai bine, fără să se pună vreo problemă cu privire la folosirea cunoștințelor pentru creația științifică, tehnică, în producție, în toate sectoarele vieții sociale.

4.2.2. Astăzi, și din ce în ce mai mult în viitor, domeniile de activitate din societatea contemporană cer de la om capacitatea de a gîndi și a acționa creator, din proprie inițiativă și în mod independent. De aceea, procesul de învățămînt nu mai poate fi, ca în trecut, un simplu proces de transmitere a informațiilor de la profesor la elevul, socotit un dispozitiv de memorare, instruirea în acest sens nerezistînd astăzi ca obiectiv integral al educației tineretului.

4.3. Avînd în vedere rolul pe care trebuie să-l îndeplinească omul societății socialiste, secretarul general al partidului nostru a definit astfel — la recenta Conferința Națională a Partidului Comunist Român — obiectivele fundamentale ale educației proprii societății noastre în etapa actuală de dezvoltare : „Trebuie să acționăm pentru a făuri un om cu cunoștințe multilaterale, capabili să înțeleagă, să întrepreteze și să folosească just legile obiective ale dezvoltării sociale în fiecare etapă a evoluției societății, să acționeze cu fermitate pentru transfor-

[11] Menționăm, în acest sens, „Puncte de sprijin pentru perfecționarea procesului de învățămînt", editat de Institutul de științe pedagogice, București, 1971.

[12] Emil Păun, *Exigențele actuale ale dezvoltării resurselor umane*, în vol. Sistemul de învățămînt, Caietele Colocviului național de pedagogie, București 1972, p. 76.

marea revoluționară a lumii"[13] „(...) împletirea organică a procesului de instruire cu actiivtatea practică în producție, în așa fel încît tinerii să poată să și lucreze, să și învețe".[14]

4.3.1. Din aceste obiective generale decurge sarcina „de a dezvolta, încă de la nivelul școlii generale, forțele de creație ale tineretului, în așa fel încît elevii de azi să poată contribui mîine la dezvoltarea științei și tehnicii"[15], de a-i conduce pe elevi prin cunoașterea științifică a realității la dezvoltarea capacității lor intelectuale, de a le forma „profilul moral-cetățenesc care condiționează, pînă la urmă, modalitatea în care este valorificată pregătirea de orice fel ar fi ea"[16] și care se concretizează. Concretizîndu-se în atitudinea acestuia față de societatea socialistă și față de răspunderile lui sociale, față de muncă, față de relațiile cu semenii, și față de propria conștiință, în sentimente patriotice, în trăsături spirituale cerute personalității de societatea socialistă.

4.3.2. Concepția nouă care promovează obiective de natură formativă vizează ca în locul transmiterii unui volum uriaș de informații pe care elevul să le înmagazineze prin antrenarea excesivă a memoriei și a unei gîndiri preponderent reproductive, să se treacă hotărît la dezvoltarea — pe baza diferitelor tipuri de cunoștințe esențiale, referitoare la principii, legi — a capacităților superioare ale gîndirii creatoare, integratoare, active, operatoare, practice, deosebit de necesare pentru integrarea individului în societate. Declarîndu-se întru totul de acord cu faptul că *„țelul principal al învățămîntului constă în a dezvolta inteligența în sine și mai ales a-l învăța pe copil s-o dezvolte* (s.n.) atîta timp cît aceasta este capabilă de progres, adică mult timp chiar după încheierea vieții școlare"[17], corifeul psihologiei contemporane, Jean Piaget, ține să facă precizarea că „funcțiile esențiale ale inteligenței constau în a înțelege și a inventa" și că spre deosebire de vechile teorii ale inteligenței, care puneau în întregime accentul pe înțelegere, teoriile mai recente, dimpotrivă, „subordonează înțelegerea invenției"[18].

Această precizare este deosebit de importantă pentru activitatea didactică, indicîndu-ne că nu putem fi mulțumiți dacă am realizat caracterul activ al înțelegerii, cunoștințelor de către elevi și că trebuie să țintim mult mai departe, dezvoltînd capacitatea elevilor de a le transforma din niște achiziții exterioare în mecanisme interioare de activitate intelectuală și manuală, în instrumente de autoperfecționare.

Însușirea unor tehnici și metode generale de muncă, a mijloacelor intelectuale de manipulare a informației, de dobîndire independentă și continuă a unor noi cunoștințe și transmitere a lor, însușirea, cu alte cuvinte, a limbajelor științei, tehnicii, artei, muncii sînt aspecte esențiale pe care trebuie să le urmărească cadrul didactic în conducerea procesului de învățămînt printr-o optică formativă.

4.3.3. Prin promovarea unor asemenea obiective în cadrul procesului de învățămînt se asigură cultivarea disponibilităților elevilor pentru educația permanentă, pregătirea unor oameni deschiși și receptivi la nou, capabili să se integreze eficient în activitatea social-productivă nu numai prezentă, ci și viitoare. Astfel, se pune în

---

[13] Nicolae Ceaușescu, *Raportul prezentat la Conferința Națională a Partidului Comunist Român*, din 19—21 iulie 1972, „Scînteia", nr. 9214, 20 iulie 1972.

[14] * * *, *Hotărîrea Conferinței Naționale a P.C.R. cu privire la pregătirea forței de muncă și creșterea nivelului de trai al populației*, „Scînteia", nr. 9216, 23 iulie, 1972.

[15] Traian Pop, *La început de an școlar*, în „Revista de pedagogie", 1970, nr. 9, p. 4.

[16] Traian Pop, O. Șafran, C. Ștefănescu, V. Caraba, P. Bărbulescu, St. Costea, *Rolul învățămîntului de cultură generală în educația moral-cetățenească și în pregătirea tineretului școlar pentru muncă*, în „Revista de pedagogie", 1970, nr. 10, p. 56.

[17] Jean Piaget, *Psihologie și pedagogie*, E.D.P., București, 1972, p. 27.

[18] Ibidem, p. 28.

evidență o altă caracteristică de dezvoltare a noilor obiective — caracterul lor *integrativ-social și prospectiv*, ținînd seama că elevii de azi vor intra în activitate peste 10—15 ani.

4.3.4. Obiectivele cognitive (referitoare la cunoaștere și la capacitățile intelectuale angajate în aceasta) nu dau ele însele adevăratele dimensiuni ale personalității umane, mai ales în societatea socialistă. Pregătirea intelectuală, deși esențială, nu reprezintă prin ea însăși o valoare de natură să asigure integrarea eficientă a omului privită în perspectivă socială. Latura morală, afectivă, convingerile, atitudinea sînt acelea care exprimă chintesența valorii sociale a omului și reprezintă criteriul fundamental al oricărei manifestări sociale a acestuia.

Ca atare, în contextul general al obiectivelor procesului de învățămînt, o preocupare deosebită trebuie acordată rolului educativ al tuturor obiectelor de învățămînt, valorificării virtuților acestora pentru a forma un cetățean dezvoltat armonios, înnobilat de idealurile înalte ae societății noastre, înarmat cu concepția științifică despre lume și viață. *Orientarea educativă* reprezintă o altă caracteristică esențială a obiectivelor procesului de învățămînt ce trebuie urmată cu perseverență, lecție de lecție.

În Raportul prezentat la Conferința Națională a P.C.R. — secretarul general al partidului a adus noi precizări în problema obiectivelor învățămîntului nostru : a) organizaera în așa fel a procesului de învățămînt, încît la terminarea fiecărei etape — școala de 10 ani, liceul — tînărul să posede pregătirea necesară care să-i permită — în cazul în care nu-și continuă studiile — să se poată integra într-o activitate practică ; b) eliminată tendința spre o specializare îngustă în pregătirea tinerilor. „Realizarea unei pregătiri multilaterale constituie o cerință importantă a economiei moderne, o condiție primordială a creșterii nivelului creator al omului în desfășurarea producției și, pînă la urmă, un principiu fundamental al însuși comunismului, care presupune manifestarea polivalentă în cîmpul muncii a fiecărui membru al societății“ [19] ; c) procesul de învățămînt să se desfășoare paralel cu practica în producție.

5 Din analiza succintă a modului cum se concretizează principiile și strategia generală ale științei conducerii la organizarea procesului de învățămînt, se impune concluzia că pregătirea și realizarea de către cadrul didactic a unei lecții, a unui capitol chiar, nu reprezintă o acțiune de sine stătătoare, cu scopuri și sarcini proprii distincte. Procesul de învățămînt fiind un sistem, o unitate a tuturor factorilor componenți, fiecare lecție trebuie integrată organic într-un complex, într-o succesiune logic organizată de lecții, abordată ca verigă a cărei eficiență depinde de măsura convergenței scopurilor sale concrete, specifice cu obiectivele educaționale generale ale învățămîntului.

[19] Nicolae Ceaușescu, *Raportul prezentat la Conferința Națională a P.C.R.*, 19—21 iulie, 1972.

Aspecte ale activităților didactice desfășurate pe grupe*

ANA STOICA ȘI A. COSMOVICI
Centrul de științe sociale Iași

1. Printre criticile aduse școlii tradiționale la începutul secolului nostru a figurat și observația că ea nu educă suficient dispozițiile spre colaborare ale elevilor. Într-adevăr, lecția (așa cum o ținem și astăzi) se adresează de fapt fiecărui elev în parte, căci școlarii nu au voie să comunice pentru a comenta cele auzite sau spre a formula un răspuns. Au apărut atunci idei „revoluționare" care au căutat să sfarme cu totul structura învățămîntului clasic, preconizînd metode active de grup (așa au fost încercările lui Peter Petersen, Roger Cousinet, Celestin Freinet ș.a.). Ele nu au dat însă rezultatele scontate.

Succese remarcabile în domeniul educației în colectiv și pentru colectivitate a obținut A. S. Makarenko, dar el a lucrat în condiții speciale : copiii se aflau într-o colonie în care se desfășura o activitate productivă intensă. Or, prin însăși natura ei, activitatea creatoare de valori materiale reclamă diviziunea muncii, favorizînd colaborarea.

Încă din deceniul al treilea găsim și încercări de a organiza activități didactice în grup, fără a se renunța la clasa tradițională[1]. Acest mod de abordare a problemei s-a extins foarte mult în ultimele două decenii. Una din principalele cauze ale acestei tendințe o constituie, credem noi, faptul că în condițiile progresului științific și tehnic s-a vădit necesitatea unei munci intelectuale în grup. Complexitatea problemelor necesită colaborarea a 2—4 cercetători, pentru a se putea ajunge, în timp util, la o soluție[2]. Cercetările psihologice au dovedit randamentul superior în soluționarea de probleme, cînd se lucrează în grupuri mici, în raport cu situația studiului individual[3]. Astfel, organizarea unor activități pe grupe nu se face numai din considerente de educație morală, ci și pentru sporirea eficienței muncii intelectuale (ducînd la o asimilare trainică a materiei de învățămînt și la dezvoltarea intelectului). Nu este de mirare că, actualmente, atenția pedagogilor se îndreaptă tocmai asupra metodicii activităților didactice pe grupe și a valorii lor instructive.

S-au făcut numeroase cercetări. Au avut loc deja două simpozioane internaționale în problema activităților în grup[4]. Aproape toți cercetătorii le apreciază

---

* Aspectele concrete ale activităților au fost analizate întotdeauna în sectorul de pedagogie—psihologie al Centrului de științe sociale din Iași, din care mai fac parte tov. I. Ion, R. Crăciunescu, D. Mihai și I. Georgescu. De asemenea am purtat discuții cu tov. L. Ghivirigă și T. Stan, cercetători la Institutul de științe pedagogice — București.

[1] W. Okon — *Bazele învățării pe „probleme"* B. *Conținutul și metodele perdării*, cap. *Din trecutul învățării pe probleme în colective*, Varșovia, 1964 (traducere dactilografiată din limba polonă).

[2] M. Maliţa — *Cinci teme de reflecție inspirate de pionieri*, „Revista de pedagogie" nr. 11/1970 p. 37—38 ; Giles Ferry — *Mutation de la fonction enseignante, în Pédagogie et pshychologie des groupes*, A.R.I.P., Ed. de l'Épi, Paris, 1966, p. 19.

[3] Al. Roșca ș.a. — *Creativitate, modele, programare*, E.S., București, 1967, cap. *Creativitatea gîndirii în grup*, p. 38—61 ; A. Perju — *Cercetări actuale privind grupul mic. Rezolvarea de probleme în grup și individual*, „Revista de psihologie" nr. 4/1968, p. 451—462.

[4] Ernst, Meyer — *Individualisierung und Gruppenarbeit in der Schule*, Ernst Wunderlich Verlagsbuchnandeung Oberursel/TS., s.a. ; K. Volkov — *Na mejdunarodnom simpoziume po problemam grupovoi deiatelnosti v școle*, „Sovetskaia pedagoghika", nr. 7/1971, p. 152—158.

favorabil eficiența[5]. Cei care se arată mai rezervați subliniază totuși influența lor pozitivă asupra atitudinilor elevilor[6]. Dar, presupunînd existența exclusivă a acestui unic efect educativ și încă s-ar justifica pe deplin acțiunea de generalizare a sistemului muncii elevilor în grupe ; mai ales într-o societate socialistă, unde colaborarea sinceră între oameni devine una din condițiile progresului social.

În lumina cercetărilor psihologice, a experienței psihanalizei rezultă că atitudinea adultului față de ceilalți oameni, în relațiile de zi cu zi, depinde în mare măsură de experiența socială dobîndită în grupurile mici în care și-a petrecut prima perioadă a vieții (familia, grupurile de joc, apoi echipele de muncă etc.). Cînd experiența a fost pozitivă, existînd relații de colaborare și afecțiune reciprocă — se va putea ușor cultiva dispoziția de a conlucra. Dimpotrivă, relațiile defectuoase își pun pecetea ducînd la formarea unui caracter dificil. Evident un rol hotărîtor îl au relațiile în care se încadrează persoana (devenită adultă) cînd intră în procesul muncii (de altfel, relațiile de producție, se știe, au un ecou profund și în viața de familie).

Școala nu poate lăsa la voia întîmplării raporturile ce se stabilesc între elevi, formele de colaborare dintre ei. La noi în țară, după reforma învățămîntului din 1948, s-a încercat folosirea principiilor și metodelor lui A. S. Makarenko, deși condițiile din clasă nu sînt comparabile cu cele din coloniile sale. În plus, aplicarea unora s-a făcut greșit : s-a considerat clasa ca fiind „colectiv primar" (deși la A. S. Makarenko acesta era un grup mic : între 7 și 15 coloniști)[7], s-au organizat întreceri între clase (ceea ce nu poate da bune rezultate întrucît nu predau aceiași profesori) etc.

Dacă aceste erori au fost înlăturate, totuși pentru educarea spiritului colectivist și pentru formarea deprinderilor de a colabora în muncă se face relativ puțin. Aceste obiective se realizează mai mult prin activitățile inițiate în afară de clasă și în afară de școală : cercuri de elevi, echipe artistice, sportive, o serie de activități inițiate de pionieri și U.T.C. De asemenea, un mare rol îl are viața pe care elevii o duc în afara școlii aflîndu-se sub influența unor multipli factori caracteristici societății noastre socialiste. Totuși cele 36 de ore petrecute în clasă, la lecții, deși pot și trebuie fructificate în acest sens, așa cum se desfășoară în prezent nu sînt de natură să favorizeze dezvoltarea colaborării și într-un fel chiar stînjenesc procesul formării acestei importante trăsături. Organizarea de activități didactice pe grupe ar putea înlătura acest neajuns și ar constitui un important factor de stimulare a dezvoltării morale și intelectuale a elevilor. Dar, desigur, numai dacă asemenea activități vor fi în așa fel organizate, încît fiecare elev să-și dea seama de avantajele colaborării în munca intelectuală.

2. Pornind de la experiența deja acumulată în alte țări, la începutul anului 1971 Centrul de științe sociale din Iași al Academiei de Științe Sociale și Politice a inițiat, în mod experimental, activități didactice pe grupe — mai întîi, la Liceul nr. 7 ; din septembrie 1971, începînd să colaborăm cu un colctiv al Institutului de științe pedagogice, experimentările au continuat la Liceul nr. 5, totodată extinzîndu-se foarte mult : se țin asemenea lecții la opt discipline. Pînă acum s-au organizat în ambele școli cca 150 activități constînd fie din părți ale lecției, fie din lecții întregi destinate fixării, predării și, mai rar verificării.

---

[5] W. Okon — *Op. cit.*, cap. XII, *Eficiența învățării pe probleme în grupe.*
[6] K. M. Evans — *Group Methods*, „Educational Research", London, nr. 1/1966, p. 62.
[7] A. S. Makarenko — *Opere pedagogice alese*, vol. II, 1950. Ed. de stat, p. 124.

Anul I B a fost împărțit în 8 grupe de cîte 4 elevi. Acest număr este recomandabil pentru soluționarea unor probleme în grup și a fost găsit ca fiind optim de mulți cercetători[8].

Grupele au o compoziție eterogenă în privința nivelului la învățătură, reunind elevi buni alături de elevi slabi. Privite însă comparativ, ele prezintă un nivel și posibilități relativ asemănătoare, nivelare pe care am realizat-o în momentul constituirii grupelor. În acest scop, s-a calculat ca media notelor (obținute la admitere) să fie aproximativ aceeași la toate grupele — dîndu-se posibilitatea organizării unei eventuale întreceri intergrupale. Băncile au fost înlocuite cu mesuțe înlesnindu-se astfel colaborarea.

Profesorii au abordat cu interes experimentul, fără însă ca toți să manifeste același optimism. Ceea ce frapează cînd încerci pentru prima oară o formă de activitate este dezorientarea majorității elevilor : nu știu cum să lucreze împreună, n-au încredere în eficiența acestui mod de lucru, de obicei continuă să studieze individual. Ceea ce complică lucrurile este că, de fapt, nici profesorii și nici chiar toți cercetătorii nu au experiență în munca intelectuală colectivă — de unde inevitabile stîngăcii și o anumită reținere. Dar după o practică îndelungată, dacă se analizează mereu greșelile și se caută remedii, treptat ies în evidență avantajele colaborării și se înregistrează progrese vizibile.

Marea dificultate constă în aceea că literatura de specialitate conține foarte puține detalii metodice cu privire la activitățile didactice în grup — și acestea răsfirate ici și colo. Așa încît am fost nevoiți ca, împreună cu profesorii, să elaborăm treptat indicații metodice*. Detaliile vor apărea într-un articol viitor. Aici ne vom concentra atenția asupra aspectelor cu caracter general.

3. În cazul activităților pe grupe se dau copiilor să rezolve anumite probleme (în sensul larg al cuvîntului ; astfel și desprinderea ideilor esențiale dintr-un text constituie o problemă). După un timp de lucru colectiv, o grupă sau alta este solicitată să comunice rezultatul, aducînd și argumentele corespunzătoare.

Prima dificultate întîmpinată de profesori a fost tendința unora din elevii slabi de a se eschiva de la efort, de a profita de munca celor mai buni — cu alte cuvinte, tendința de a vedea în munca pe grupe o „oficializare a suflatului" sau a copiatului. Acest aspect a fost observat și de alți cercetători[9].

Înclinația spre pasivitate poate fi însă combătută cu succes de către profesori : mai întîi prin intervenția directă în timpul activității pe grupe (îndemnîndu-l să lucreze, chestionîndu-l, firește, cu glas scăzut) și apoi la încheierea activității, cerînd tocmai unor astfel de elevi să prezinte rezultatele grupei. În asemenea situații nu este greu să constatăm dacă elevul a muncit și a înțeles bine soluția, în comparație cu situația cînd pur și simplu ar copia o rezolvare gîndită și elaborată de colegi. În acest din urmă caz se recomandă ca elevul să fie sancționat cu o notă mică în catalog, ca și atunci cînd în lecțiile obișnuite, de tip frontal, constatăm că el a fost neatent și n-a lucrat.

---

[8] De ex. : J. Bartecki — *Activating the Teaching Process by Group Work* „International Rev. of. Educ.", Hamburg, nr. 1/1965, p. 109 ; Monique Lefrançois — *Les travaux d'équipe*, Enseignement secondaire renové, Ministère de l'Education Nationale et de la Culture Française, 1970—71, nr. 11, p. 14.

* Participă la acest experiment următorii profesori : V. Mitrofan, V. Damian, M. Alexandrescu, N. Lovinescu, V. Amălinei, O. Grădinaru, E. Meleghi, E. Avram. De asemenea, nu numai din punct de vedere organizatoric, ci și metodic, avem un prețios sprijin din partea tov. I. Agachi, directorul Liceului nr. 5.

[9] Simone Lesour'd — *Les équipes*, „Cahiers pédagogiques", nr. 78/1968, p. 57.

Nu este nici un rău dacă un elev mai bun explică altuia mai slab, dacă eforturile profesorului vor fi sprijinite şi de cîţiva „monitori" din rîndul copiilor. Totul este ca şcolarul mai slab să facă eforturi de înţelegere, nu să se rezume la simpla memorare a unui rezultat. Este bine dacă reuşim ca această întrajutorare între copii să continue şi acasă. De ea nu beneficiază numai copiii rămaşi în urmă, ci şi cei buni, pentru că, se ştie, căutînd să explice, înţeleg şi ei mai bine lucrurile.

Oricum, activitatea colegilor de grupă trezeşte mai mult interesul unui elev pasiv, decît cea care se desfăşoară de către profesori sau de către un elev scos la tablă — în condiţiile predării prin metoda frontală. În activitatea pe grupe găsim mai puţini elevi pasivi decît în cea obişnuită.

Pentru a diminua cît mai mult pasivitatea, unii profesori au susţinut necesitatea organizării unor grupe omogene : fruntaşii clasei în două grupe, cei slabi la fel etc. Nu împărtăşim această soluţie, fiindcă grupele slabe dau în asemenea condiţii randamente foarte mici. Şi nici din considerente educative nu sînt recomandabile grupele omogene[10].

O altă dificultate o constituie lipsa de interes a elevilor pentru colaborare. Copiii cu care am lucrat aveau în urmă opt ani de experienţă şcolară, în care însă au fost deprinşi numai cu munca intelectuală individuală. Întrajutorarea în timpul orelor se loveşte astfel de rezistenţa unor deprinderi bine consolidate şi a unor atitudini deja cristalizate. Chiar dacă la primele activităţi apare un interes, el este stîrnit doar de noutatea procedeului. Pentru ca acesta să se stabilizeze ar trebui ca şcolarii să-şi dea seama de avantajele colaborării în munca intelectuală. Dar ele nu pot apărea decît în condiţiile unui schimb de opinii intens, eficient ; iată deci un cerc vicios : pentru a obţine rezultate în munca pe grup se cere un interes efectiv, stabil, iar acesta nu se poate forma decît obţinînd bune rezultate ! Sfărîmarea acestui cerc vicios nu se poate face decît pe calea obişnuită în educaţie : trecerea de la obligaţie spre interes şi substituirea temporară a principalului interes printr-un altul, mai puţin valoros. În cazul de faţă este vorba de o astfel de intervenţie a profesorului încît copiii să colaboreze volens nolens, „fiindcă li se cere". Apoi se creează unele deprinderi, apare satisfacţia unor succese şi se poate obţine modificarea de atitudini necesară.

Formarea deprinderilor de colaborare, a unor interese şi atitudini corespunzătoare sînt două din principalele obiective ale organizării activităţii pe grupe, scop care se atinge după cîţiva ani şi nu poate fi realizat în cîteva lecţii. Superioritatea muncii pe grupe faţă de cea individuală nu este aşa de evidentă încît să convingă din primul moment şi este condiţionată de o experienţă şi o organizare care nu se pot realiza din prima abordare. Cu atît mai mult cu cît noi nu putem renunţa la lecţiile tradiţionale, activitatea pe grupe alternînd inevitabil cu cea frontală ba chiar, în condiţiile experimentului nostru, ocupînd un loc mult mai restrîns decît aceasta din urmă.

Pentru a stimula interesul copiilor ne-am dat seama că activitatea lor în cadrul grupelor trebuie şi ea apreciată prin note. De aceea am cerut profesorilor să pună note elevilor şi pe baza activităţii lor colective. Dar, cînd rezultatele muncii în grup sînt expuse de un elev slab, deseori grupa primeşte o notă mai mică decît atunci cînd le expune unul bun ; acordînd această notă tuturor copiilor din grupă, cei buni ar fi dezavantajaţi. În cazurile contrare ar fi avantajaţi cei slabi. Ca urmare, am stabilit ca notele puse la activităţile de grupe să fie consemnate într-un catalog separat. Media obţinută în munca pe grupe la obiectul respectiv,

[10] A. S. Makarenko — *Op. cit.*, p. 125.

urmează a fi trecută în catalogul principal, în dreptul fiecărui elev, o singură dată. Întrucît copiii mai primesc două note individuale, la care se adaugă teza, ponderea acestei activități nu este decît 1/6 din media finală pe trimestru. În plus, pentru a nu nedreptăți elevii foarte buni, lor nu li se consideră nota grupei (cu excepția manifestării dezinteresului pentru colaborare în activitățile pe grup). De asemenea nici celor foarte slabi și pasivi... pentru a nu li se încuraja indolența.

În acest sens nu s-au iscat nemulțumiri și s-a putut observa o înviorare în activitățile pe grupe. Ținînd cont că și munca pe grupe este o activitate intelectuală, nu este injust ca rezultatele ei să aibă influență asupra mediei fiecărui școlar cu rezervele arătate.

O a treia dificultate o prezintă elaborarea temei pentru munca în grup. Pentru a fi abordată activ, materia trebuie prezentată în așa fel încît să ridice în fața copiilor o problemă sau cel puțin să comporte o diviziune a muncii și colaborare. Aceasta cere adesea un efort important din partea profesorului, o trecere de la expunerea obișnuit-deductivă, la una inductivă. El trebuie să-și imagineze complicațiile ce pot surveni în activitate pentru a ști dacă școlarii vor putea sau nu să le depășească în timp util. Tema trebuie să fie de o dificultate medie ; dacă este prea grea elevii mai slabi nu mai pot interveni în discutarea ei ; dacă este prea facilă dispare necesitatea colaborării. Ca urmare durata soluționării unei teme de grup trebuie prevăzută a avea un minim de 12—15 minute. În 5 minute nu este răgaz pentru un schimb fructuos de opinii (durata optimă a unei activități de grup ne-a apărut a fi între 20 și 40 minute).

În sfîrșit, materialul de studiu pus la dispoziția grupei trebuie fie selectat, fie elaborat de profesor. De obicei manualul nu poate fi folosit : manualele noastre au în general text foarte dens — ori, cînd dintr-o frază nu poți omite mai nimic este greu de abstras esențialul. Aici apare o mare greutate — nu este de loc ușor pentru profesori să execute această muncă cu un caracter oarecum creator. În viitor ne vor fi necesare manuale speciale, cuprinzînd acele părți din materie ce vor fi prelucrate în grup.

Se înțelege că nu orice temă se pretează la o abordare activă în grup. Ele sînt mai numeroase la chimie, fizică, matematică, dar mai rare la limbi străine (în special cînd este vorba de începători). Introducerea activităților de grup solicită din partea profesorului o întreagă regîndire a metodicii disciplinei respective. Ea ar fi fost simplă, dacă pedagogia ar fi pus la punct abordarea activă individuală a diferitelor obiecte de învățămînt ; dar aceasta este, deocamdată, tot în faza experimentală.

Reiese clar, din cele de mai sus, că profesorul, departe de a avea un rol minor continuă să aibă rolul principal și în cadrul activității pe grupe[11]. El trebuie să pregătească, să organizeze aceste activități. Apoi, cel puțin în faza inițială, pînă cînd elevii ajung să cîștige experiență și să colaboreze, el trebuie să-i îndemne la schimb reciproc de vederi, să le adreseze întrebări, mai ales celor pasivi. Aceasta o face trecînd succesiv de la o grupă la alta și vorbind în șoaptă cu școlarii. În funcție de durata activității el poate lucra efectiv cu cîte 2—4 grupe într-o lecție.

Apoi, profesorul trebuie să țină sub observație simultană toate grupele, pentru a sesiza un eventual impas pe care acestea nu-l pot depăși. Într-o situație

[11] W. Okon — cap. *Einzelarbeit und Gruppenarbeit in der Kenntnisvermittlung*, în Meyer, E, op. citată ; J. C. Filloux — *Pédagogie et groupe*, partea a II-a, în „Bulletin de psychologie", vol. XXIII/284, 1969—1970, nr. 11—12, p. 659—669.

de acest fel el întrerupe activitatea în grup, explică la tablă greșeala comună tuturor sau dă o informație devenită strict necesară, urmînd ca munca pe grupe să continue în mod eficace.

În fond, în loc să lucreze cu întreaga clasă, profesorul continuă activitatea cu cîte o grupă sau alta, ceea ce îi permite să ajute mai eficient unii elevi, în timp ce restul clasei lucrează intens.

După încheierea activității pe grupe, profesorul are rolul dificil de a angaja discuția finală cu grupele, de a puncta și sistematiza ideile principale sau de a pune în lumină modul optim de soluționare a problemei — după caz.

Prin aprecierea muncii pe care o facem, trebuie să favorizăm competiția între grupe. Dacă nu se exagerează, întrecerea la învățătură între grupe are un rol pozitiv[12] (cînd ele au pornit de la un nivel inițial aproximativ egal).

La sfîrșit profesorul trebuie să indice elevilor ce au de făcut acasă. Practica ne-a arătat că, întrucît ei au discutat în clasă o bună parte din lecția nouă, mulți elevi socotesc că nu mai au ce învăța acasă — ceea ce impietează asupra trăiniciei cunoștințelor. Studiul individual al elevului rămîne necesar fie pentru a sedimenta cele aprofundate în clasă, fie pentru a pregăti viitoarea lecție pe grupe.

4. Avantajele activităților pe grupe au fost deseori menționate în literatura de specialitate[13]; le-am constatat și noi în fapt. Sînt avantajele tuturor metodelor active: se solicită mai intens gîndirea, spiritul de observație, imaginația elevilor, favorizîndu-se și o mai temeinică asimilare a cunoștințelor. Apoi, problemele se rezolvă mai repede în grup și în clasă apar mai multe moduri de soluționare decît atunci cînd se lucrează frontal. În plus, munca în grup facilitează comunicarea: copiii timizi care în mod obișnuit n-ar cuteza să ceară lămuriri profesorului, îndrăznesc să le ceară colegilor. Am observat cum crește treptat schimbul de idei în timpul activităților. Se cîștigă deprinderi de colaborare. Apar manifestări de solidaritate față de grup (bucuria sau decepția provocate de rezultatul unui membru al grupului). Dar se observă că activismul grupurilor nu este același la toate obiectele: nu este vorba atît de specificul disciplinelor, cît de felul de a lucra al profesorului — de măsura în care el s-a acomodat sau nu cu noul mod de lucru. Ca întotdeauna, personalitatea profesorului are o influență notabilă asupra rezultatelor obținute de elevi.

Comparația cu clasa de control nu ne-a dus decomandată la rezultate clare pentru că, deși am ales o clasă avînd aceeași medie generală cu clasa experimentală, am subestimat un factor: clasa de control este mixtă, pe cînd cea experimentală se compune numai din băieți. Or, observația atentă ne-a dovedit că mixtarea introduce un factor de emulație, destul de important — ceea ce îngreuiază comparația. Practic, la unele lecții rezultatele au fost mai bune la clasa experimentală, dar în cîteva cazuri s-a obținut o situație inversă. În pricipiu o demonstrație științifică riguroasă a avantajelor activităților de grup va fi multă vreme imposibilă, dintr-o serie de considerente.

În primul rînd trebuie subliniat, ceea ce susțin azi majoritatea autorilor, că munca în grupe își are limitele ei și *nu poate deveni o metodă unică*[14]. „Predarea" cunoștințelor pe această cale cere mai mult timp decît prin metodele tradiționale.

[12] N. Kogan, I. Carlson — *Difficulty of Problems Attempted under Conditions of Competition and Group Consensus*, „Journ. of Educ." Psychol., 1969, vol. 60, nr. 3, p. 158—167.

[13] Vezi de exemplu concluziile dezbaterilor de la Simpozionul din Suedia, pe marginea referatului lui W. Okon: *Einzelarbeit und Gruppenarbeit in der Kenntnisvermittlung*, Meyer, E., op. cit., p. 54—55.

[14] E. Meyer — *Sozialisierung und Individualisierung durch Gruppen Unterricht*, în Meyer, E., op. cit., p. 14—33.

Se poate realiza mult mai greu o sistematizare a cunoștințelor. Apoi, în cazurile cînd grupurile abordează fragmente deosebite din lecție — elevii își însușesc foarte bine partea ce le revine dar rămîn cu idei vagi referitoare la aspectele abordate de celelalte grupe ; ele trebuie ulterior studiate în mod individual. Dacă s-ar utiliza numai această metodă atunci s-ar putea însuși un volum de cunoștințe mult mai mic (deși mai temeinice). Prin urmare astăzi se preconizează, în general, ca munca pe grupe să se îmbine cu metodele frontale (tradiționale) și cu metodele active individuale[15].

În condițiile școlii actuale, ale programelor atît de încărcate nu putem spera să consacrăm, nici pe departe, un timp îndelungat activităților de grupă, fiindcă profesorii n-ar reuși să termine materia prevăzută de programă. Noi am intenționat să consacrăm muncii pe grupe o proporție de 20—30% din lecțiile a cinci discipline însă, în fapt, majoritatea au durat aproximativ o treime din durata lecției, așa încît în medie n-au totalizat nici 10% din timpul total afectat unui obiect de învățămînt. Dar pentru o ilustrare pregnantă a valorii lor instructiv-educative, activitățile didactice în grupe mici ar necesita utilizarea lor timp de mai mulți ani, chiar și în condițiile unui procent de 20% din total.

Obstacolul principal este însă altul : metodele active, individuale sau de grup, își atestă reala superioritate față de cele tradiționale numai dacă la promovare, la examen se pune accent pe capacitatea copiilor de a gîndi, de a observa, de a interpreta. Capacitatea de a reproduce fidel un anume text este mult favorizată de metodele tradiționale : expunerea clară și sistematică a profesorului furnizează un material ușor de memorat. Or, cu toate instrucțiunile Ministerului Educației și Învățămîntului, majoritatea examinatorilor, atît la bacalaureat, cît și la admiterea în facultate, verifică îndeosebi memorarea de cunoștințe[16]. În aceste împrejurări nu putem cere profesorilor din școlile experimentale să-și schimbe fundamental modul de notare și de predare cîtă vreme, în acest fel, elevii lor riscă să fie apreciați mai puțin favorabil la examenele-cheie.

Așa încît metodele active, printre care și activitățile pe grupe vor trebui introduse treptat, înaintea unei „demonstrații cruciale", pentru ca simultan să putem schimba și sistemul de apreciere înrădăcinat în obișnuința zecilor de mii de profesori. Metodele de grup vor trebui să dețină un loc important în cadrul metodelor active, deoarece ele sînt chemate să contribuie și la realizarea sarcinii importante a educației pentru colectiv.

Dacă profesorii vor începe să-și modernizeze modul de predare prin metode active, rezultatele lor ne vor aduce noi argumente și vor permite cercetătorilor să progreseze mai repede în precizarea unui întreg sistem modern de predare. Se va realiza în acest fel dezideratul major al unei sinteze între învățămînt și cercetarea pedagogică.

---

[15] James Garvey — *Possible Over-Emphasis on Large-Group Instruction*, „Education", nr. 3/1969, p. 213—214 ; Lloid Trump — *Was ist Team Teaching ?*, „Bildung und Erziehung", Düsseldorf, nr. 5/1968, p. 622—628.

[16] G. Văideanu, P. Popescu, T. Popescu, I. Irimia — *Educația intelectuală. Studii constative și prospective*, E.D.P., București, 1971, p. 169—171, 202—203, 225—227.

Efectele învățămîntului problematizat asupra elevilor cu nivele diferite de pregătire intelectuală

Lector univ. TIBERIU CĂLIMAN

Din motive binecunoscute, actuala tehnologie didactică este supusă unor permanente, intense și complexe înnoiri, printre care un loc important îl ocupă problematizarea. Marea majoritate a pedagogilor și psihologilor contemporani manifestă un constant optimism asupra valențelor formative ale acestui procedeu didactic și pledează pentru utilizarea lui în toate etapele procesului de învățămînt și în cele mai diferite forme de activitate didactică și extradidactică. Totuși, uneori, mai ales indirect, se aud și glasuri ale unor practicieni și specialiști care pun la îndoială posibilitățile multiple de aplicare și randamentul superior pe care-l poate asigura procesului de învățămînt, problematizarea. Atît din aceste motive, dar mai ales ca un răspuns la necesitățile practicii, în ultimul timp investigațiile din acest domeniu au căpătat o nouă orientare : mai întîi, înregistrăm cu satisfacție trecerea de la studii cu caracter general și ipotetic la lucrări riguroase, cu un predominant caracter experimental, iar în al doilea rînd, sporirea numărului cercetărilor pedagogice, în raport cu cele de ordin metodic și psihologic — majoritare pînă de curînd.

Reținînd această situație de fapt, ne propunem să răspundem la o problemă importantă, dar care pînă în prezent nu și-a găsit rezolvarea în literatura de specialitate : *prin utilizarea problematizării în procesul de învățămînt, se asigură o dezvoltare optimă a capacităților intelectuale ale tuturor categoriilor de elevi, indiferent de gradul lor de pregătire, sau numai a unora dintre acestea* ? Răspunsul la această întrebare l-am considerat nu numai o modestă contribuție teoretică în domeniul învățămîntului problematizat, ci un fapt esențial și util pentru practica școlară de la noi ; în cele mai multe școli clasele sînt formate dintr-un mare număr de școlari, iar între aceștia există sensibile diferențe de pregătire și dezvoltare intelectuală. În sfîrșit, se subînțelege că răspunsul la întrebarea mai sus formulată urmărește să clarifice dacă sînt sau nu întemeiate rezervele pe care și le-au manifestat unii practicieni sau chiar specialiști — printre care îl amintim și pe B.F. Skinner[1] — privind efectele pozitive pe care le-ar produce problematizarea procesului de învățămînt asupra elevilor cu un grad mediu sau slab de pregătire intelectuală.

Pentru a obține un răspuns precis la această întrebare — în cadrul unei cercetări experimentale complexe privind valoarea formativă a problematizării în diferite condiții didactice — am urmărit, printre altele[2], să comparăm și să analizăm cu atenție efectele pe care le-a avut folosirea acestui procedeu didactic asupra elevilor cu nivele diferite de pregătire intelectuală (slabi, mediocri, buni și foarte buni). Acest sistem de experimente a fost organizat în municipiul Bacău — în cursul anilor școlari 1968/1970 — la diferite clase și obiecte de învățămînt : cl. a

[1] B. F. Skinner : *Revoluția științifică a învățămîntului* (traducere), E.D.P., București, 1971, p. 102.

[2] Vezi Tiberiu Căliman : *Învățămîntul și dezvoltarea inteligenței prin problematizare*. Rezumatul tezei de doctorat, Centrul de multiplicare, Univ. „Al. I. Cuza" Iași, 1972.

IV-a — geometrie, cl. a VI-a — geografie, matematică și zoologie, anul II liceul de cultură generală — geografie și algebră.

Întrucît, în esența lor, experimentele au fost concepute, organizate și desfășurate în *același mod*, iar rezultatele obținute de toate categoriile de elevi de la clasele experimentale și de control sînt *asemănătoare*, ne rezumăm a prezenta și analiza numai rezultatele unui singur experiment. Acest experiment a constat în predarea și uneori fixarea problematizată a cunoștințelor prevăzute în programa de algebră a anului II, liceul de cultură generală, la capitolele „Funcția exponențială" și „Funcția logaritmică".

Pe baza protocoalelor de lecție, exemplificăm prin două secvențe momentele (etapele) principale și modul concret în care s-au creat și desfășurat situațiile problematice într-o lecție de predare și una de aplicații (exerciții și probleme).

Definirea funcției logaritmice. (Lecție de comunicare)

Prin intermediul conversației sînt reactualizate cunoștințele despre funcție, funcție surjectivă, funcție injectivă, funcție bijectivă, funcție inversă. În continuare, lecția s-a desfășurat astfel :

a) — Profesorul : Fie funcția exponențială : $\{f : R \to R_+ : f(x) = 2^x\}$

Construim tabelul de variație și următorul grafic (fig. 1) :

■	$-\alpha \ldots$	-2	-1	0	$\frac{1}{2}$	1	2	$3 \ldots$	$+\alpha$
$f(x)$	$0 \ldots$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1	$\sqrt{2}$	2	4	$8 \ldots$	$+0$

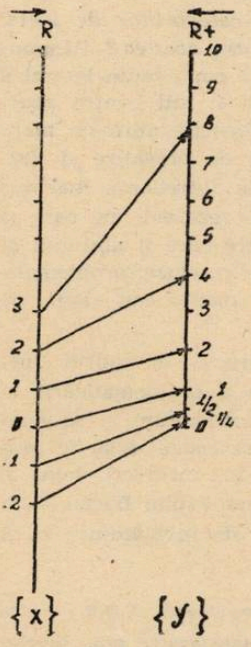


Fig. 1

Funcția exponențială fiind o funcție definită „pe" și biunivocă, ce afirmații am putea face în legătură cu ea ?

— Elevul D.E. : Funcția exponențială va admite o funcție inversă.

— Elevul E.A. : Această funcție inversă stabilește corespondența în mulțimile R_+ și R.

— Profesorul : Deci, în această corespondență inversă, fiecărui număr $y \ni R_+$ îi corespunde un număr $x \in R$, număr care se numește logaritmul în baza a a lui y și care se notează cu $\log_a y$. Deci,

$$x = \log_a y = a^x \langle = \rangle y.$$

De exemplu, $\log_2 32 = ?$ Dar $\log_3 27 = ?$ De ce ?

— Elevul I.H. : $\log_2 32 = 5$ iar $\log_3 27 = 3$, deoarece $2^5 = 32$, iar $3^3 = 27$.

b) Profesorul : Cunoscînd relația dată de definiție, cîte tipuri de exerciții se pot face cu logaritmi ? Exemplificați pe tablă.

— Elevul B.C. : Se dă baza și numărul și se cere logaritmul, așa cum au fost exemplele de mai sus.

— Elevul J.T. : Se dă logaritmul și baza și se cere numărul.

— Elevul B.E. : Se dă logaritmul și numărul și se cere baza. Pe tablă sînt scrise următoarele : $\log_2 N = 5$; $\log 16 = 4$; $N = 32$, deoarece $2^5 = 32$, iar $a = 2$, deoarece $2^4 =$

În continuare se fac exerciții de fixare a definiției funcției logaritmice...

c) Profesorul : Să ne amintim definiția funcției exponențiale.

— Elevul L.A. : Funcția exponențială este o funcție definită pe mulțimea numerelor reale, cu valori în mulțimea numerelor reale și pozitive, cu o regulă de corespondență dată de $y = a^x$; $a > 0$; $a \neq 1$.

— Profesorul : Deoarece funcția logaritmică este funcția inversă a funcției exponențiale, cum poate fi ea definită ?

— Elevul R.I. : Funcția logaritmică este funcția $y = \log_a x$.

— Elevul V.N. : Definiția nu-i completă, pentru că nu s-au precizat domeniul de definiție și mulțimea în care funcția ia valori. Funcția logaritmică este o funcție definită pe mulțimea R_+, cu valori în mulțimea R, cu regula de corespondență $y = \log_a x$.

— Elevul H.F. : Nici această definiție nu este completă, deoarece nu se precizează condițiile la care este supus a. Deci, funcția logaritmică este o funcție definită pe mulțimea R_+, cu valori în mulțimea R, cu regula de corespondență $y = \log_a x$, unde $a > 0$; $a \neq 1$.

Ceilalți elevi, care solicitaseră anterior să răspundă la întrebare, nu mai ridică mîna, în semn că de această dată acceptă definiția. Profesorul numește un elev pentru a o repeta, apoi întreabă :

— Deci, cînd se scrie expresia $\log^a (2x-3)$, ce condiție trebuie să satisfacă $(2x-3)$?

— Elevul B.I. : $(2x-3) > 0$, pentru că domeniul de definiție a funcției este mulțimea R_+.

— Profesorul : Să se stabilească domeniile de definiție ale funcțiilor : $f(x) = \log_2 \frac{x^2-9}{x^2-5x+4}$; $g(x) = \log_{x-4} (x^2-9x+8)$.

Elevii lucrează independent și apoi se discută soluțiile. După aceasta se dau alte exerciții și se procedează la fel.

OBSERVAȚII :

— În prima etapă (a), pe baza cunoștințelor teoretice generale însușite anterior, elevii reușesc să stabilească faptul că funcția exponențială are funcție inversă și să precizeze domeniul acesteia. Profesorul a intervenit numai pentru a introduce terminologia științifică corespunzătoare.

— În cea de-a doua etapă (b), pe baza definiției funcției exponențiale și a unui exemplu, elevii stabilesc tipurile de exerciții care se pot întîlni la logaritmi.

— În cea de-a treia etapă (c), elevii folosindu-se de definiția funcției exponențiale, formulează definiția corectă a funcției logaritmice. Aici, mai mult decît în celelalte două etape, ei contribuie din plin la descoperirea și formularea corectă a adevărului. De această dată dialogul se desfășoară numai între elevi, fiecare dintre ei căutînd și reușind să completeze și să precizeze răspunsul la întrebarea-problemă. Deci, comparativ cu etapele precedente — cînd situațiile problematice sînt mai simple și uneori apropiate de nivelul unei conversații euristice — aici s-a creat o autentică situație problematică.

— Ultima etapă (d) — de aplicații — urmărește să confirme și consolideze concluziile teoretice din toate etapele precedente.

Lecție de exerciții și probleme

— Profesorul : Rezolvați inecuația $\log_{2x-1} (3x^2-x+2) < 0$.

Inecuația este scrisă de profesor pe tablă, iar de elevi în caiete. Fiecare elev caută să găsească soluția. După o perioadă de gîndire, elevii încep să ridice mîna,

pentru a da rezultatul (soluția) exercițiului. Profesorul numește unul dintre aceștia, pentru a scrie pe tablă soluția și a o motiva. Toți ceilalți elevi își întrerup munca independentă și urmăresc activitatea colegului scos la tablă.

— Elevul D.N. (scos la tablă) scrie și explică : $3x^2 - x + 2 > 0$;

$3x^2 - x + 2 < 1$; $2x - 1 \neq 1$. Am pus condiția ca $3x^2 - x + 2 > 0$

pentru ca funcția să fie definită și condiția $3x^2 - x + 2 < 1$ pentru ca funcția să fie negativă.

— Elevul J.T. intervine cu completarea : $2x - 1 < 0$; $2x - 1 \neq 1$; $3x^2 - x + 2 < 1$; $x - x + 2 > 0$. Trebuie pusă și condiția ca baza să fie mai mare ca zero.

— Elevul C.V. : Problema trebuie discutată în două cazuri și anume :

I. $a > 1$	II. $0 < a < 1$
$2x - 1 > 1$	$2x - 1 > 0$
$3x^2 - x + 2 > 0$	$2x - 1 < 1$
$3x^2 - x + 2 < 1$	$2x^2 - x + 2 > 1$

In cazul $a > 1$, atunci $2x - 1 > 1$, de unde apare primul grup de condiții, iar în cazul $0 < a < 1$, atunci $0 < 2x - 1 < 1$, de unde apare al doilea grup de condiții, în care condiția $3x^2 - x + 2 > 0$ nu mai este necesară, deoarece $3x^2 - x + 2 > 1$. Se trece apoi la un alt exercițiu și se procedează la fel.

Asemenea situații problematizate au fost create la marea majoritate a lecțiilor de comunicare și la cele cîteva ore de exerciții și probleme.

Rezultatele obținute de cele patru categorii de elevi de la clasele experimentale (E_1 și E_2) și de control (C_1 și C_2), pe întreaga probă experimentală și la fiecare predominant proces intelectual (memorie, reprezentări sau imaginație și gîndire matematică) — redate în mod sintetic în tabelul nr. 1 — ne conduc spre un inedit și valoros grup de constatări :

1) *La toate categoriile de elevi (slabi, mediocri, buni și f. buni) de la cele două clase experimentale (E_1 și E_2) procentajele medii generale sînt superioare celor realizate de colegii lor de la clasele de control (C_1 și C_2).* Elevii slabi de la prima clasă experimentală obțin 39,33% din procentajul mediu general, față de 21,50% cît realizează cei de la prima clasă de control ; elevii mediocri obțin 53,60% față de 24,80% cît realizează colegii lor de la C_1, elevii buni 65,11% față de 34,60%, iar cei foarte buni 67,50% față de 55,25%. Dacă comparăm, în acest scop, punctajele medii generale obținute de elevii de la a doua clasă experimentală și a doua de control vom surprinde aceeași situație : la E_2 elevii slabi realizează 24,66% din punctajul mediu general, iar cei de la C_2—20,75%, cei mediocri 42,16%, față de 26,59%, cei buni 48,19% față de 31,07%, iar cei foarte buni 59,50% față de 38,23% cît obțin colegii lor de la clasa de control.

2) *Procentajele medii realizate la cele trei predominante procese intelectuale de fiecare categorie de elevi de la clasele experimentale, în comparație cu corespondenții lor de la control, ne indică din nou și în mod constant că cei dintîi au obținut rezultate mult mai bune.* Spre exemplu, elevii slabi de la E_2 realizează 45,00% la întrebările predominante de memorie, 23,33% la reprezentări sau imaginație și 18,33% la cele de gîndire, pentru ca cei de la control (C_2) să aibă 40,00% la memorie, 15,25% la reprezentări sau imaginație și 16,25% la gîndire,

deci peste tot sub valoarea procentajelor celor de la experimental. Sau elevii buni de la E_1 realizează la memorie un procentaj de 63,33%, la reprezentări sau imaginație 68,88% și la gîndire 61,11%, față de 60,50%, 48,50% și respectiv 21,33% cît obțin elevii buni de la C_1.

SLABI

Clasa	Procesul intelectual predominant			TOTAL
	Memorie	Reprezent.—imaginație	gîndire	
E_1	46,66%	38,33%	37,77%	39,66%
C_1	41,25%	30,00%	12,08%	21,50%
Diferența	5,41%	8,33%	25,69%	18,16%
E_2	45,00%	23,33%	18,33%	24,66%
C_2	40,00%	15,25%	16,25%	20,75%
Diferența	5,00%	8,08%	8,08%	3,91%
MEDIOCRI				
E_1	55,33%	55,33%	52,44%	53,60%
C_1	55,33%	35,00%	12,63%	24,80%
Diferența	00,00%	20,33%	39,81%	28,80%
E_2	66,11%	45,27%	33,15%	42,16%
C_2	45,59%	41,76%	15,30%	26,59%
Diferența	20,52%	3,51%	17,85%	15,57%
BUNI				
E_1	63,33%	68,88%	61,11%	65,11%
C_1	60,60%	48,50%	21,33%	34,60%
Diferența	2,83%	20,38%	39,78%	30,51%
E_2	67,18%	51,25%	40,83%	48,19%
C_2	56,43%	43,57%	20,00%	31,07%
Diferența	10,75%	7,68%	20,83%	17,12%
FOARTE BUNI				
E_1	66,25%	73,77%	65,83%	67,50%
C_1	62,00%	48,00%	37,00%	44,20%
Diferența	4,25%	25,77%	28,83%	23,30%
E_2	73,75%	73,75%	50,00%	59,50%
C_2	65,00%	46,25%	26,66%	38,25%
Diferența	8,75%	28,50%	23,34%	21,25%

Tabelul nr. 1. Rezultatele obținute de diferite categorii de elevi de la clasele experimentale și de control

Faptul că peste tot, la toate cele trei predominante procese intelectuale și de cele mai multe ori în mod substanțial, fiecare categorie de elevi de la clasele experimentale obține rezultate mai bune decît colegii de la clasele de control, iese în evidență și din analiza comparativă a distribuției rezultatelor realizate de elevii tuturor acestor clase. Ilustrăm prin grafic această distribuție, spre a ne convinge încă o dată asupra diferențelor cantitative și calitative dintre rezultatele obținute de elevii care au beneficiat sau nu de predarea problematizată a cunoștințelor de algebră prevăzute în programa clasei a X-a la capitolele „Funcția exponențială" și „Funcția logaritmică"

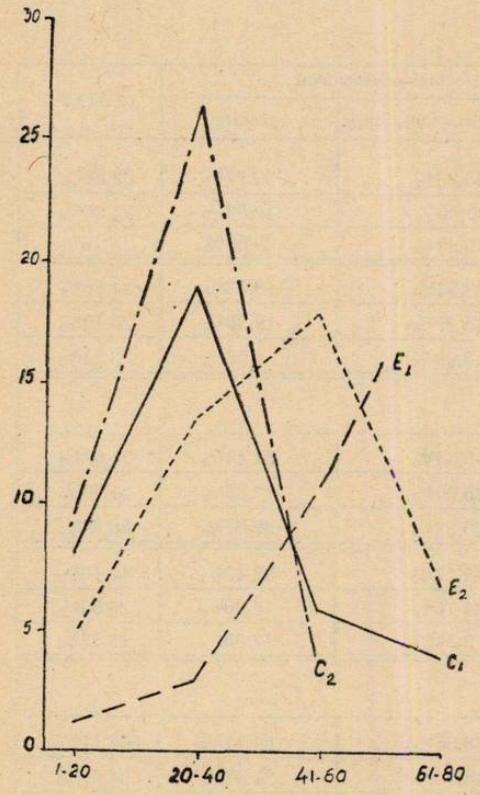


Fig. 2

Interval	E_1	E_2	C_1	C_2	TOTAL
I (1—20)	1	5	8	9	23
II (21—40)	3	14	19	26	62
III (41—60)	11	18	6	4	39
IV*) (61—80)	16	7	1	—	24
TOTAL	31	44	34	39	148

*) în intervalul V (81—100) nu s-a înscris nici un elev.

Graficul : *Distribuția rezultatelor obținute de elevii claselor experimentale și de control.*

— Peste două treimi (52 din 75) din totalul elevilor claselor experimentale au obținut rezultate care se înscriu în intervalele III și IV (între 41 și 80 de puncte), față de numai 11 elevi (15,07%) de la cele două clase de control. În schimb, ca urmare firească a constatării de mai înainte, în intervalul I-II (1—40 puncte) se înscriu un număr mai mic de elevi de la experimental — respectiv 23 (30,66%), pentru ca la clasele de control el să fie de 62 (84,93%), adică de aproape trei ori mai mare.

Din aceste constatări se desprinde faptul că o mare parte dintre elevii slabi și mediocri de la clasele experimentale (E_1 și E_2) nu numai că au reușit la proba de control să-și depășească substanțial colegii de la C_1 și C_2 ci, mai mult, ei au realizat procentaje mai bune și față de elevii mediocri și uneori buni de la clasele de control. Spre exemplu, din totalul elevilor slabi și mediocri de la E_1 și E_2 — în total 42 — se înscriu cu rezultate în intervalele I-II, 23 (54,76%), iar restul de 19 (45,24%) în intervalele III și IV, pentru ca de la C_1 și C_2 — în total 40 de elevi slabi și mediocri — numărul celor care se înscriu în aceste intervale să fie

de 62, adică să-i cuprindă integral pe aceştia, plus o mare parte — 66,66% (22 din 33) şi din cei buni şi foarte buni la un loc. Este un salt calitativ deosebit de substanţial şi care necesită o analiză atentă. Ceea ce vom încerca în cele ce urmează :

3) *Între care categorii de elevi de la clasele experimentale şi cele de control diferenţele dintre procentajele medii generale sînt mai mari ?*

Pentru a aprecia real diferenţele dintre rezultatele obţinute de cele patru categorii de elevi de la experimental, faţă de cei de la control, nu putem lua în consideraţie diferenţele *valorice* dintre aceştia, ci este necesară *raportarea acestor diferenţe de procentaj la valoarea procentajului realizat de categoria respectivă de elevi* de la clasa experimentală sau de control. Pe baza acestui calcul matematic — ale cărui rezultate le redăm mai jos sub formă grafică — desprindem următoarele :

— Între elevii primei clase experimentale şi a celei de control — clase cu efective de şcolari ce nu depăşesc cu mult cifra de 30 — *diferenţele cele mai mari între procentajele medii generale sînt la cei mediocri* (53,73% din valoarea lui E_1

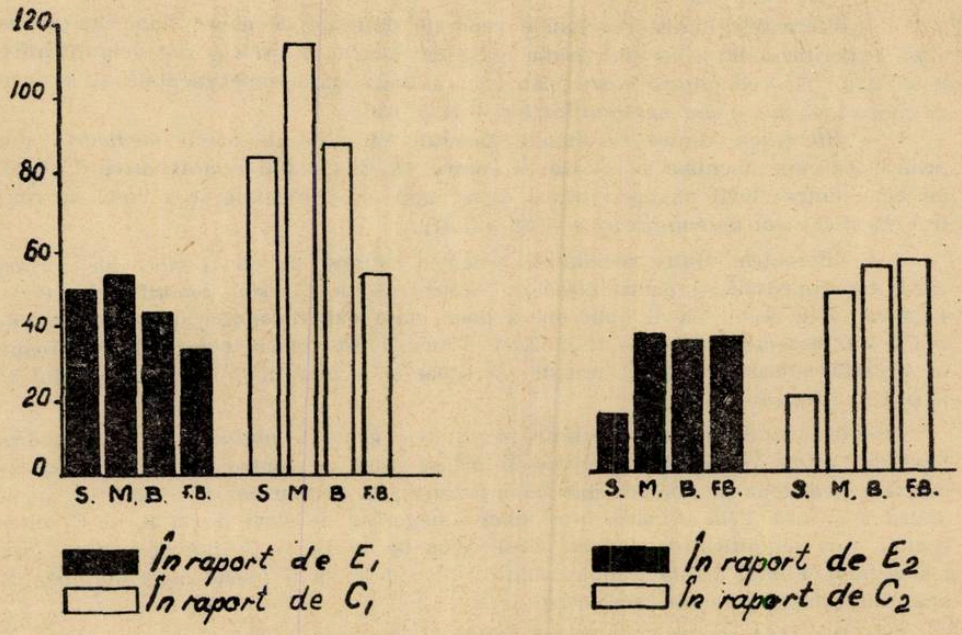


Fig. 3

şi 114,08% din cea a lui C_1), *slabi* (45,33% din valoarea lui E_1 şi 82,93% din valoarea lui C_1) şi cei *buni* (43,79% din valoarea lui E_1 şi 88,12% din valoarea lui C_1), iar ceva mai mică *între elevii foarte buni* din aceste clase (34,37% din valoarea lui E_1 şi 52,71% din valoarea lui C_1). În schimb, *între elevii celei de-a doua clase experimentale şi a celei de control* — ambele cu efective de 44 şi respectiv 39 de elevi, deci mult mai mare faţă de E_1 şi C_1 — *cele mai mari diferenţe între procentajele medii generale* sînt înregistrate, în ordine, de cei mediocri (36,90% din valoarea lui E_2 şi 58,52% din cea a lui C_2), *foarte buni* (35,75% din valoarea lui E_2 şi 55,55% din cea a lui C_2) şi *buni* (35,52% din valoarea lui

E_2 și 55,10% din cea a lui C_2), *iar cea mai mică între elevii slabi* din aceste clase (16,26% din valoarea lui E_2 și 18,84% din cea a lui C_2).

Totuși, din punct de vedere statistic diferențele dintre mediile rezultatelor generale obținute de diferitele categorii de elevi din clasele experimentale, în comparație cu corespondenții lor de la clasele de control sînt sau nu semnificative ?

Considerînd fiecare categorie de elevi din clasele de control și experimentale drept eșantioane independente, am aplicat „testul t", care are la bază formula cunoscută[3] : $t = \frac{m_1 - m_2}{\sqrt{s^2 \cdot \left(\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2}\right)}}$

și în care s^2 — indicele de estimare a dispersiei colectivității — se determină astfel: $s^2 = \frac{\Sigma (x - m_1)^2 + \Sigma (x - m_2)^2}{N_1 + N_2 - 2}$. Pe baza acestui calcul constatăm :

— diferențele dintre rezultatele generale obținute de elevii *slabi* din prima clasă experimentală și cei din prima clasă de control *(E_1 și C_1) sînt semnificative* (t = 2,70), iar cele dintre elevii slabi din a doua clasă experimentală și a doua de control *(E_2 și C_2) sînt nesemnificative* — (t = 0,01) ;

— diferențele dintre rezultatele generale obținute de elevii *mediocri* din prim clasă experimentală și a doua de control *(E_1 și C_2) sînt semnificative* (t=4,98), iar cele dintre elevii mediocri din a doua clasă experimentală și a doua de control *(E_2 și C_2) sînt nesemnificative* — (t = 1,41) ;

— diferențele dintre rezultatele generale obținute de elevii *buni* din prima clasă experimentală și prima clasă de centrol *(E_1 și C_1) sînt semnificative* (t = 4,62), iar cele dintre elevii buni din a doua clasă experimentală și de control *(E_2 și C_2) sînt nesemnificative* — (t = 2,01). Totuși, t este în acest caz foarte aproape de această valoare lui P la pragul .05 (2,05) și e mai mare ca valoarea lui P la pragul .10 (1,70) ;

— în schimb, diferențele dintre rezultatele generale obținute de elevii *foarte buni* din prima clasă experimentală și prima clasă de control și a doua experimentală și a doua de control *sînt semnificative ;* în primul caz t = 3,37, iar în al doilea t = 4,49. Prin urmare, între toate categoriile de elevi de la E_1 și C_1 diferențele sînt semnificative, iar în cazul celor de la E_2 și C_2 numai pentru cei foarte buni. Faptul acesta trebuie reținut, întrucît el va fi foarte important pentru analizele comparative care vor urma.

4) *De unde, de la care proces psihic predominant provine într-o mai mare măsură aceste diferențe de procentaj dintre rezultatele elevilor claselor experimentale și a celor de la control ?* Sprijinindu-ne tot pe datele din tabelul nr. 1, de această dată putem să răspundem mult mai repede și mai concis la întrebarea de mai sus : *diferențele cele mai mari* dintre rezultatele obținute de elevii claselor a X-a la care s-a aplicat predarea problematizată și cei din clasele unde s-au aplicat în acest scop alte procedee didactice — pentru predarea capitolelor de algebră „Funcția exponențială" și „Funcția logaritmică" — *apar întotdeauna la*

[3] Vezi, I. Radu : *Introducere în psihologia experimentală și statistică*, E.D.P. Buc., 1967, p. 144—168 ;
Smith G. Milton, *Ghid simplificat de statistică pentru psihologie și pedagogie*, E.D.P., Buc., 1971, p. 99—116.

întrebările de gîndire. Singurele două excepții din întreg tabelul le reprezintă ultimele coloane care redau diferențele dintre rezultatele obținute de elevii mediocri și respectiv cei foarte buni și ele aparțin celei de-a doua clase experimentale și a doua de control ; în primul caz diferențele dintre ei sînt cu ceva mai mari la memorie, iar în al doilea caz de reprezentări. Ele sînt însă explicabile dacă avem în vedere rezultatele întrucîtva diferite pe care le-au obținut toți elevii de la E_2 față de cei de la E_1 — fapt analizat de noi separat, într-o lucrare menționată anterior. În schimb, *diferențele cele mai mici* dintre rezultatele elevilor ce aparțin celor două categorii de clase *le înregistrăm la memorie.* Datorită acestui fapt, în marea majoritate a cazurilor, cifrele care reprezintă diferențele de procentaje pe procese psihice predominante între diferitele categorii de elevi de la experimental și control cresc valoric pe măsură ce trecem de la întrebările de memorie la cele de reprezentări sau imaginație și apoi la cele de gîndire. Spre exemplu, analiza comparativă a rezultatelor obținute de toate cele patru categorii de elevi de la prima clasă experimentală (E_1) și prima clasă de control (C_1) ne indică întotdeauna creșterea treptată a diferențelor de procentaje : 5,41% la memorie, 8,33% la reprezentări și imaginație și 25,69% la gîndire, între elevii slabi ; nici o diferență la memorie, 20,33% la reprezentări sau imaginație și 39,81% la gîndire, între elevii mediocri ; 2,83% la memorie, 20,38% la reprezentări sau imaginație și 39,78% la gîndire, între elevii buni și 4,25% la memorie, 25,77% la reprezentări sau imaginație și 28,83% la gîndire între elevii foarte buni. Dacă comparăm diferențele de procentaj dintre diferitele categorii de elevi ce aparțin celei de-a doua clase experimentale și a doua de control, vom face aceeași constatare generală ca și cea de mai sus dar, în plus, la excepțiile menționate mai înainte mai adăugăm una : la elevii mediocri și buni diferențele nu mai cresc treptat — în ordinea memorie-reprezentări sau imaginație-gîndire, întrucît cele de la memorie sînt mai mari ca cele de la reprezentări sau imaginație.

De fapt, justețea acestor aprecieri este demonstrată și de rezultatele obținute în urma aplicării „testului t", în scopul cunoașterii gradului de semnificație a diferențelor dintre rezultatele obținute de diferitele categorii de elevi din clasele experimentale și de control *pe procese psihice predominante.* Astfel, la întrebările de *memorie* diferențele din rezultatele elevilor slabi, mediocri, buni și foarte buni de la E_1 și C_1 sînt întotdeauna nesemnificative : De exemplu, valoarea lui $t=0{,}036$ în cazul elevilor slabi, la cei mediocri nu trebuie calculată căci nu există, iar la cei buni este egală cu 0,77. În schimb, tot la elevii slabi, la *reprezentări* $t = 6{,}82$ iar la *gîndire* cu 3,14, deci semnificative. Această situație se repetă și la celelalte categorii de elevi din aceste clase, astfel că *valoarea lui t devine întotdeauna puternic semnificativă (mai mare ca P la pragul .01) la gîndire :* 9,90 la elevii mediocri, 25,52 la cei buni și 16,90 la cei foarte buni.

Dacă corelăm acești indici de semnificație cu datele prezentate la punctul anterior credem că nu poate exista nici o îndoială asupra faptului că în principal diferențele dintre rezultatele diferitelor categorii de elevi din clasele experimentale și cele de control provin de la întrebările de gîndire.

* * *

Avînd în vedere că rezultatele experimentului de față sînt în esența lor asemănătoare cu ale celor organizate la alte clase și discipline școlare, ne considerăm îndreptățiți ca pe baza corelării tuturor acestor constatări să formulăm următoarele concluzii :

1) În comparație cu toate celelalte metode și procedee didactice uzitate în predare, *problematizarea asigură tuturor categoriilor de elevi un ritm superior de dezvoltare a principalelor lor procese intelectuale* (memorie, reprezentări-imaginație și gîndire). Acest fapt a apărut evident atît în condițiile unor clase cu efective medii sau mari de școlari, cît și la fiecare predominant proces intelectual în parte.

2) *Problematizarea reușește să asigure cel mai rapid ritm de dezvoltare a capacităților intelectuale ale tuturor categoriilor de elevi atunci cînd ea este aplicată la clasele cu efective medii de școlari* (sub sau în jur de 30) *și într-un ritm ceva mai redus atunci cînd ea este utilizată la clase cu efective mari de elevi* (peste 40). În primul caz diferențele dintre rezultatele tuturor categoriilor de elevi de la clasele experimentale și de control sînt semnificative, pe cînd în cel de-al doilea această situație apare numai la unele categorii de școlari (foarte buni și uneori buni sau mediocri).

3) În condițiile unor clase cu efective medii de școlari, *problematizarea reușește să dezvolte în mod cu totul deosebit capacitățile intelectuale superioare* (imaginație, gîndire, în general inteligența) *ale tuturor categoriilor de elevi* și într-o mai mică măsură memoria lor mecanică sau reprezentările de memorie.

4) Analiza comparativă a diferențelor dintre rezultatele obținute de diferitele categorii de elevi din clasele experimentale cu efective medii dovedește că *ritmul cel mai rapid de dezvoltare a tuturor capacităților intelectuale este înregistrat la școlarii care au avut anterior un nivel mediocru sau slab de pregătire.* Ceea ce demonstrează că aceștia sînt cel mai mult favorizați și nu dezavantajați de această formă de predare.

Concluziile noastre reprezintă, credem, noi date care completează rezultatele cercetărilor experimentale în domeniul învățămîntului problematizat. Totodată, ele sînt și argumente care demonstrează și cu această ocazie multiplele și profundele efecte pozitive de care pot beneficia toți elevii în cazul aplicării corecte și frecvente a acestui procedeu în procesul de învățămînt.

Posibilitățile de ameliorare a sistemului de apreciere școlară

ANA GABRIELA NEGULESCU
cercetător științific I.S.P.

În procesul de adiționări calitative profunde, pe care-l cunoaște școala românească contemporană, cercetarea științifică evidențiază existența unor tendințe novatoare menite a împlini un profil evoluat, modern al întregului învățămînt. Se relevă, de asemenea, că în învățămîntul nostru se omit unele resurse generoase pentru modernizarea și obținerea unei eficiențe majore a întregului învățămînt, cum ar fi urmărirea unor bine definite obiective, adecvate procesului instructiv-educativ, și a finalității școlar-sociale.

Optica cercetării științifice pedagogice și cu atît mai mult a sutelor de mii de educatori se cere a fi pusă de acord cu orizonturile deschise societății socialiste multilateral dezvoltate, societate a cărei evoluție este fundamentată pe capacitatea membrilor săi de a autoinstrui neîntrerupt. Considerăm drept premisă stimulatorie pentru renovări în domeniul educației, existența unui program național de reciclare, de perfecționare continuă a pregătirii tuturor membrilor societății noastre. Fapt care concordă cu sensul actual al noțiunii „a educa", noțiune ce nu mai are în vedere numai „pregătirea pentru viață", ci formarea elevului pentru a fi apt de o educație neîntreruptă, la toate vîrstele.

Este evident că o atare reașezare de concepție a educației determină necesitatea reconsiderării întregului complex tehnologic al școlii „tradiționale".

Din acest sistem menit perfecționării, reținem pentru articolul de față aspecte privind tehnologia cunoașterii și aprecierii elevului.

Prin cercetarea pe care o efectuăm în învățămîntul liceal, de mai mulți ani, în domeniul evaluării randamentului școlar am dobîndit o seamă de date ce ne îndreptățesc un punct de vedere critic asupra unor aspecte ale practicării sistemului de apreciere școlară. Ne permit, totodată, să indicăm unele soluții de ameliorare. Modalitățile vetuste ale folosirii concrete ale actualului sistem își au o explicație în faptul că formația pedagogică a unor educatori prevalează încă asupra receptivității acestora la nou, sistemul de perfecționare al educatorilor nereușind deocamdată să înrîurească eficient asupra viziunii tradițional-dogmatice, asupra rutinii acestora și a structurii instituționale, acum depășită, a școlii*.

Renovarea sistemului de apreciere școlară devine posibilă în măsura în care are la bază schimbarea actualei structuri și finalități a liceului sub semnul apropierii acestuia de cerințele asimilării tuturor absolvenților în efortul productiv, creator, de o mare diversitate al societății. Va fi necesar, ca atare, să adoptăm modalități suple de evaluare a randamentului școlar în funcție de scara diversă a înzestrării fiecărui elev. Pentru a pune în folosul societății aceste capacități se cere a se acționa în lumina umanismului pedagogic, potrivit căruia de la fiecare elev se poate obține infinit mai mult decît poate indica aprecierea prin note de la 10 la 1, așa cum se practică în prezent.

* Aceste considerații sînt prilejuite de răspunsurile date în „Chestionarul pentru profesori" — ce se află la fișierul sectorului „Eficiența învățămîntului" al I.S.P.

Pentru a avea baza obiectivă a oricărei evaluări este necesar să se întreprindă o comportare riguroasă indicată de specialiști a conținutului operei instructiv-formative, pe grade și tipuri de școli, obiecte de învățămînt, conform cu obiectivele educaționale.

Pentru cerințele actuale, sistemul de apreciere școlară în vigoare, apare ca fiind incomplet, deoarece evaluează îndeosebi acumulări preponderent cantitative, neacoperind sub raport calitativ întreaga personalitate a elevului. Se măsoară suma informației, se neglijează „opera". formativă a acesteia, adeziunea activă a elevului la propria sa formare și evaluare a acestei formări.

Observația noastră a fost obținută și prin aplicarea parțială a metodei aprecierii obiective a personalității, creată de prof. G. Zapan*. Metoda aprecierii obiective a personalității se cere generalizată în practica școlară în vederea perfecționării profesorilor în cunoașterea și aprecierea justă a elevilor.

În același timp prin autocunoaștere, fiecare individ este stimulat a-și cultiva, la maximum posibilitățile și a-și alege activitatea pentru etapa următoare în mod mai realist.

În vederea unei aprecieri obiective, prin răspunsurile elevilor (în cadrul unor chestionare) s-a mai sugerat necesitatea ca profesorul, o dată cu buna sa pregătire de specialitate, pedagogică și psihologică, conjugată cu un contemporan exemplar, să manifeste dorința de cooperare și apropiere de ei în scopul unei mai bune înțelegeri și cunoașteri. Aceasta vine și în întîmpinarea unor exigențe formulate de mult în teoria pedagogică, deziderate în împlinirea cărora se întîrzie inexplicabil în practica școlară.

Întîrzie prea mult introducerea în școală a fișei de observație psiho-pedagogice a elevului, deși asupra utilității acesteia există deja un consens în rîndurile specialiștilor. Fișa psiho-pedagogică ar trebui să constituie un element de bază în dosarul personal al fiecărui elev, să se ia în considerație, în aprecierea școlară, și perspectivele fiecărui elev.

Pentru o apreciere cît mai completă a personalității elevului, la dispoziția profesorului se află o seamă de forme, metode și instrumente (cum ar fi întrebări de control operative, sau la sfîrșit de capitol, convorbiri, teste de cunoștințe aplicate periodic : lunar, trimestrial, anual, colocvii, teste de aptitudini și personalitate, referate, proiecte sau dizertații — pe teme generale, interdisciplinare, de sinteză — lucrări practice, demonstrații etc.), prin care va urmări nu atît o sancționare a lacunelor din pregătirea elevului așa cum se întîmplă frecvent astăzi, ci o relevare a configurației pregătirii individuale raportată la înclinații și posibilități, în vederea unei intervenții educaționale de perspectivă.

În aprecierea obiectivă a activității școlare se cere să se țină seama de parametrii ce vizează capacitățile elevului de a raționa, de a avea inițiativă, de a învăța, (de a organiza și aprofunda informația), de a cerceta, de a colabora, precum și de interesele, trăsăturile de personalitate, caracterul, emotivitatea, starea sănătății.

Aprecierea școlară trebuie să se efectueze ca o consemnare continuă a rezultatelor, deci a obiectivelor atinse, ca o înscriere în parametrii enunțați prin probe ce vor stabili legături nemijlocite cu fenomenele investigate, în situații simulatoare ale unor activități din viață, din producție etc.

În continuare vom prezenta doar două din probele folosite în cadrul cercetării noastre, la obiectul psihologie, pentru capitolele „Memorie" și „Imaginație" pe

* S-a folosit și un test sociometric (nesemnat) la trei clase a XII-a A, B și D ale Liceului „I. Neculce".

un fond de problematizare în funcție de anumite obiective urmărite de noi. Probele s-au aplicat la clasele a XII-A, B și D ale Liceului „I. Neculce" — București, în anul școlar 1970—1971, (Primele două clase sînt din secția reală, iar cea de-a treia umanistică.)

Proba de cunoștințe la psihologie, privinid capitolul „Memorie", a constat în a analiza pe baza cunoștințelor de memorie și învățare, procesul însușirii conținutului unei ore de istorie pregătit anterior. De a observa gradul în care subiecții transpun în tehnologia asimilării de cunoștințe cele învățate la psihologie.

În aprecierea acestei probe s-au avut în vedere următoarele criterii :

1. înțelegerea textului ca element esențial în procesul învățării ;
2. folosirea unui plan după care învață, analiza modului de învățare ;
3. folosirea procedeelor de asociații pentru ușurarea memorării ;
4. folosirea modalităților multiple în realizarea memorării logice ;
5. diferențierea materialului supus memorării mecanice, de cel memorat logic ;
6. elaborarea unei schițe pentru reproducerea materialului ;
7. numărul de repetiții pentru memorare ;
8. forme variate de repetiții ;
9. motivarea psihologică a schemei după care se învață sau memorează.

S-a stabilit un anumit punctaj pentru fiecare dintre criterii în funcție de ponderea lor valorică; respectiv 2, 2, 1, 2, 1, 2, 2, 1, 2, 2.

Grupele de elevi au fost stabilite în raport cu numărul total al punctelor obținute și anume :

Grupa I, (superioară) — cu cîte 15 puncte

Grupa II, (intermediară — superioară) — cu cîte 12—14 puncte

Grupa III, (medie) — cu cîte 8—11 puncte

Grupa IV, (intermediară — medie) — cu cîte 6—7 puncte

Grupa V, (inferioară) — cu cîte 3—5 puncte.

În raport cu această grupare elevii se repartizează astfel :

	Grupa I	Cl.A	Cl.B	Cl.D	Total	%
		nr. elevilor				
	I	—	3	1	4	6
	II	—	9	3	12	17
	III	12	6	9	27	38
	IV	12	4	5	21	30
	V	4	1	1	6	9
Total		28	23	19	70	100

În cazul acestei probe clasa B s-a distanțat considerabil față de celelalte clase avînd aproape jumătate de elevi în grupele de codificare superioare (grupa I și II) spre deosebire de clasa D cu 22% de elevi în această situație și clasa A cu nici un elev cu calificativul superior.

Nr. răspunsurilor pozitive

Problema	Total %	Cl.A %	Cl.B %	Cl.D %
1	62 89	26 xx	21 xx	15 xx
2	54 77	18 x	19 xx	17 xx
3	50 71	19 x	20 xx	11 x
4	38 54	39	12 x	18 xx
5	54 77	16 x	21 xx	17 xx
6	42 60	17 x	18 x	7
7	45 64	17 x	17 x	11 x
8	22 31	2	13 x	7
9	26 31	6	14	6
	Total elevi	28	23	19

Din analiza mai aprofundată a calificativelor parțiale, care au stat la baza calificării generale a elevilor în raport cu această probă, au fost obținute următoarele rezultate :

Analizînd situația pe clase observăm că elevii din clasa B au răspuns în proporție peste 75% la patru probleme (1, 2, 3 și 5), iar la celelalte cinci în proporție peste 50%. Elevii din clasa D au răspuns și ei la patru probleme în proporție peste 75%, și la două peste 50% ; la restul

de trei probleme — s-au primit răspunsuri bune în proporție mai redusă. Elevii din clasa A au dat răspunsuri bune în proporție de peste 75% numai la prima întrebare, și la alte 5 în proporție de peste 50% ; la trei probleme au răspunsuri bune în proporție foarte redusă. (Interpretarea calitativă a răspunsurilor se face atît pe ansamblul repartizării lor cît mai ales pe probleme).

Corelația între calificativele obținute la această probă și notele trimestriale date de profesor la psihologie este inexistentă (r=0,09), ceea ce denotă că între aprecierea cunoștințelor elevilor la psihologie, de către profesor și rezultatele probei nu există legătură.

În schimb, corelația este mai mare între probă și rezultatele generale la învățătură apreciate prin note trimestriale la toate obiectele (r=0,42).

Iată cum rezultatele acestei probe completează cu noi relații eforturile de definire a direcțiilor în care se cere acționat în vederea ameliorării sistemului actual de apreciere școlară. Am semnala în acest sens necesitatea reducerii decalajului existent dintre memorarea de cunoștințe și aplicabilitatea acestora în direcțiile în care acesta este necesar și posibil, în vederea creșterii ponderii aplicării practice a cunoștințelor, a formării unor deprinderi de muncă.

O altă probă la psihologie aplicată de noi cu ocazia investigației s-a referit la capitolul „Imaginație". În acest sens li s-a prezentat elevilor un tablou — necunoscut de ei, al unui tînăr pictor talentat. Au fost rugați să privească tabloul cu cu multă atenție, să încerce a înțelege cît mai bine ceea ce autorul a dorit să exprime. Să-și imagineze apoi o situație, un episod, o scenă în care imaginea pe care o aveau în față să fie privită retrospectiv. De asemenea să consemneze și ceea ce le sugerează ansamblul cromatic al tabloului.

Aprecierea elevilor s-a făcut ținînd seama de punctajul următor, corespunzător obiectivelor urmărite.

1. Tabloul îi sugerează :

a. o acțiune — 1, b. o stare sufletească — 2, c. un simbol — 3, d. nu-i sugerează — 0.

2. Încearcă sentimentul de :

a. durere — 1, b. triumf, victorie — 2, c. a+b — 3, d. nici un fel de sentiment — 0.

3. Imaginea retrospectivă cuprinde :

a. elementele concrete ale tabloului — 1, b. sau elemente abstracte — 2, c. nu are o imagine retrospectivă — 0.

4. Raportul între culoare și ceea ce semnifică ea :

a. sugestivă — 1, b. nu-i sugestivă — 0.

5. Aprecieri asupra tabloului :

a. pozitive (extrase fișe), b. negative (extrase fișe) — 1, c. nu are — 0.

6. Cu care dintre cunoștințele însușite anterior se fac asociații (la tabloul prezent) :

a) istorice (extrase fișe), b) literare, c) artă, d) filozofie, e) nu face asociații.

Punctajul s-a acordat în raport cu numărul domeniilor menționate; respectiv, pentru un domeniu 1, pentru două domenii 2, pentru mai multe domenii 3.

Grupele de elevi au fost stabilite în raport cu numărul total al punctelor acumulate, în funcție de obiectivele urmărite și anume :

Grupa I (superioară) peste 9 puncte

Grupa II (intermediară — superioară) 8 puncte

Grupa III (medie) 6—7 puncte

Grupa IV (intermediară — inferioară) 5 puncte

Grupa V (inferioară) 3—4 puncte.

În raport cu această grupare elevii din cele trei clase se repartizează astfel :

	Cl.A	Cl.B	Cl.D	Total	%
	nr. elevilor				
Grupa I	1	4	2	7	10%
„ II	4	6	1	11	16%
„ III	9	6	8	23	33%
„ IV	8	6	3	17	35%
„ V	6	1	4	11	16%
Total	28	23	18	69	100%

Și cu acest prilej, elevii clasei B se detașează de restul claselor în proporție ridicată de cei care au dat răspunsuri calificate în primele două grupe, și anume 43% față de 17% în clasele A și D.

Analizînd situația elevilor pe baza datelor parțiale, care au stat la baza calificativelor globale a elevilor în raport cu această probă, obținem următoarea situație :

Numărul răspunsurilor pozitive

subproblema 1

	Cl. A	Cl. B	Cl. D	Total
a	12	5	6	23
b	9	6	5	20
c	5	6	3	14
total	28	24	18	70

subproblema 2

a	20	15	12	47
b	3	2	1	6
c	5	6	3	14
total	28	24	18	70

subproblema 3

a	17	13	8	38
b	8	7	2	17
c	3	4	8	15
total	28	24	18	70

subproblema 4

a	25	24	18	67
b	3	—	—	3
total	28	24	18	70

subproblema 5

a	6	5	4	15
b	4	3	1	8
c	18	17	13	43
total	28	24	18	70

subproblema 6

a	2	6	4	12
b	2	4	4	10
c	4	5	3	12
d	4	5	—	7
e	17	9	7	33
Total	28*	24**	18	70

Elevii clasei B au înregistrat rezultate relativ mai bune la această probă comparativ cu cei din clasele A și D la subproblemele 1, 2 și 6, la subproblemele 3 și 5 sînt la egalitate cu clasa A (socotită mai slabă, dar cu opinii personale mai tranșante de cîte ori s-au cerut motivații și în cadrul altor probe și chestionare) iar la subproblema 4 — la egalitate cu clasa D.

Corelația între rezultatele acestei probe și totalul notelor trimestriale este nesemnificativă ($r = 0{,}10$).

Constatările probei favorizează observația reieșită și din alte probe potrivit căreia clasa a XII-a A, considerată cea mai slabă și nedisciplinată, în toate cazurile în care s-a urmărit motivația unei opinii, (culminînd cu chestionarul pentru elevi) păreri personale, capacități de abstractizare, această clasă a relevat un nivel cu nimic mai scăzut decît clasa a XII-a B, selecționată, ba chiar întrecîndu-i uneori.

Am căutat să supunem atenției lectorului acestor rînduri, numai cîteva situații pedagogice ce atestă existența unor însemnate resurse în vederea ameliorării sistemului actual de apreciere școlară. Sînt doar cîteva jaloane ale unei analize longitudinale a unui ciclu liceal, stadiul actual al cercetării noastre vizînd etapa ulterioară absolvirii cînd se reliefează mai pregnant atît plusurile cît și scăderile actualului sistem de apreciere și promovare școlar-socială.

Ne-ar bucura dacă aceste rînduri vor găsi ecou printre educatori în sensul susținerii unui dialog mai amplu pe problemele enunțate în paginile de față, știut fiind că pașii înainte ce sînt ceruți stringent școlii românești se pot realiza numai printr-un consens colectiv asupra celor mai adecvate mijloace de modernizare a tehnologiei învățămîntului.

* un caz b+d.
** un caz a+b și alt caz a+b+d

METODE ŞI TEHNICI PENTRU ACTIVIZAREA ELEVILOR LA LECŢIILE DE MATEMATICĂ

VASILE ŞTEFĂNESCU

Ritmul actual în care cresc cunoştinţele matematice ce trebuie transmise elevilor în şcoală, raportate la capacităţile de asimilare care rămîn practic limitate, au impulsionat cercetările desfăşurate atît în ţara noastră, cît şi pe plan internaţional privind renovarea tehnologiei didactice.

Creşterea eficienţei lecţiilor de matematică depinde într-o măsură considerabilă de modul în care profesorul ştie să folosească în cadrul lecţiilor metode *de activizare a gîndirii elevilor* şi de *stimulare a interesului lor* pentru această disciplină. Interesul elevului pentru învăţarea matematicii şi atracţia lui pentru „problematic" în matematică pot fi stimulate dacă profesorul ştie să *motiveze* introducerea noţiunilor noi, folosind *problematizarea.*

În procesul predării cunoştinţelor matematice, profesorul nu trebuie să neglijeze acest important suport psihologic care, declanşînd o stare de tensiune şi căutări, are implicaţii profunde asupra interesului pe care-l reprezintă pentru elev problemele care trebuie studiate. În practica şcolară, de cele mai multe ori, problemele de matematică au un caracter rutinier. Rezolvarea lor se reduce la anumiţi algoritmi prescrişi şi a unor scheme fixe, conform unor procedee elaborate de-a gata de către profesor şi însuşite mecanic de către elevi. Mai precis, elevul nu ştie să motiveze aplicarea regulilor şi teoremelor. Dacă profesorul reduce predarea numai la transmiterea unor definiţii sau reguli matematice, care nu au legătură cu activitatea vie de gîndire a elevului, el contribuie la dezvoltarea stereotipiei şi conformismului gîndirii. De aceea, este necesar ca procesul de elaborare a definiţiilor şi teoremelor să fie pregătit de o perioadă preliminară, în care să se creeze un cadru motivaţional al învăţării. În acest cadru elevul să devină un participant şi colaborator al profesorului în abstragerea conceptelor şi degajarea ideilor matematice.

Explicaţiile profesorului se înţeleg mai bine şi sînt urmărite cu mai mult interes de către elevi, dacă ele au la bază o cerinţă izvorîtă dintr-o necesitate

practică sau fizică, exterioară matematicii. De exemplu, pentru introducerea noţiunii de extrem al unei funcţii, profesorul propune elevilor următoarea problemă cu conţinut fizic :

Momentul încovoietor al unei grinzi simplu rezemată şi încărcată cu o sarcină uniformă este :

$$y = \frac{1}{2} \cdot p \cdot x - \frac{1}{2} x^2$$

Să se calculeze poziţia secţiunii în care momentul este maxim.

Modul în care profesorul declanşează curiozitatea şi interesul elevilor pentru problemele matematice diferă în raport cu vîrsta acestora. Astfel, în ciclul elementar, el va apela cu precădere la o motivaţie exterioară matematicii, izvorîtă din activităţile elevilor cu obiecte şi lucruri reale. În clasele superioare ale şcolii, profesorul va combina aspectele motivaţionale exterioare matematicii cu cele care sînt determinate de logica ei internă ; trecerea de la o modalitate la alta se va face progresiv, astfel ca treptat elementele de natură abstractă şi deductivă să capete o pondere din ce în ce mai mare

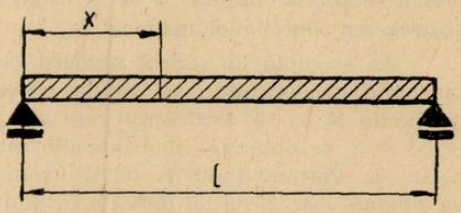


Fig. 1.

O altă cale de stimulare a gîndirii creatoare este *învăţarea prin descoperire*. Principala dificultate a folosirii acestei metode în învăţămîntul matematic provine din însăşi natura abstractă şi deductivă a aserţiunilor matematice. Aplicarea acestei metode pe diferitele trepte ale învăţămîntului matematic dobîndeşte un caracter nuanţat în funcţie de natura generalizărilor matematice. La copilul mic generalizarea este legată direct de o activitate fizică, concepută în scopul abstragerii conceptelor matematice şi a descoperirii relaţiilor dintre ele. Cunoaşterea mai aprofundată a particularităţilor gîndirii micului şcolar, care se deosebeşte esenţial de gîndirea adultului, a făcut posibilă elaborarea unor materiale confecţionate în scopul unei activităţi dirijate spre descoperire (C. Gategno, Z. P. Dienes, R. Davis etc.[1]).

Cea mai mare parte a cunoştinţelor matematice nu pot fi, însă, descoperite printr-o activitate desfăşurată în exteriorul matematicii, deci prin abstragerea ideilor şi conceptelor în totalitatea lor, pornind de la experimente fizice. Marea majoritate a noţiunilor şi teoremelor matematice se introduc din necesităţi determinate de logica internă a matematicii, dominată în special de raţionamente deductive.

---

[1] C. Gategno : *Les nobres de 1 à 20 et jusqu'a 100 ; manuel pour classe élémentaires.* Edition Delachaux § Niestlé Neuchatel (Suisse). Diffusion en France : Delachaux et Niestlé, 1963. 123 p.

Z. P. Dienes : *Construction des mathématiques,* Paris, Presse Universitaires de France 1966, p. 184.

R. Davis : *Discovery in mathematics. A text for teachers containing topics, techniques, methods and materiales for a supplementary first course in introductory mathematics and including the student discussion guide with answers.* Reading Massachusetts — Palo-Alta California London Addison — Wesley Publishing Company inc. 1964 — 273 pagini cu ilustraţii.

După G. Morine[2], în matematică există 3 tipuri de descoperiri cărora le corespund 5 tipuri de lecții : deschis-inductiv ; structural-inductiv ; semideductiv ; transductiv ; semiinductiv și ipotetic-deductiv.

Descoperirea *deductivă* are o preponderență mai mare la elevii din clasele superioare ale școlii. Ea presupune o îmbinare a unor idei mai generale, pentru a se obține judecăți particulare. Există două tipuri de lecții corespunzătoare descoperirii deductive : semiinductive și ipotetic-deductive. În lecția *semideductivă* copiii gîndesc inductiv într-un sistem deductiv. Este cazul cel mai frecvent întîlnit în structura lecțiilor la ciclul elementar (ex. regulile de divizibilitate, de congruență, construcții geometrice etc.). În lecția *ipotetic-deductivă* se emit ipoteze asupra datelor unor probleme și se verifică exactitatea lor.

Descoperirea *inductivă* este folosită în faza descriptivă a matematicii, cînd se predau noțiunile inițiale și se folosește tipul de lecție structurat-inductiv, pentru abstragerea conceptelor matematice.

De exemplu, în cadrul predării obișnuite a operațiilor cu numere, elevii, la îndemnul profesorului, pot studia comparativ proprietățile operațiilor definite în mulțimile N ,Z, Q. Profesorul cere elevilor să afle dacă prin operațiile cunoscute $+$, $\cdot$, $-$, $:$, se obțin tot elemente din mulțimile respective și să descopere proprietățile lor. Pornind inductiv de la exemple particulare, elevii stabilesc că operația de adunare este peste tot definită în mulțimile studiate. Operația de scădere nu este definită în mulțimea numerelor naturale ($3-5=-2 \notin N$).

Operația de împărțire nu este definită în mulțimea numerelor naturale și întregi $(-3) : (-2) = \frac{3}{2} \notin J$.

Operația de scădere nu este comutativă : $3-5 \neq 5-3$; nu este asociativă : $3-(4-3) \neq (3-4)-3$.

Operația de împărțire nu este comutativă : $3 : 2 \neq 2 : 3$; nu este asociativă : $3 : (2 : 3) \neq (3 : 2) : 3$.

Operația de înmulțire este distributivă și la stînga și la dreapta față de operațiile de adunare și scădere :

$$a(b+c) = ab + ac; \quad (b+c) \cdot a = ba + ca; \quad a(b-c) = ab - ac$$

Operația de împărțire este distributivă numai la dreapta față de operația de adunare și scădere :

$$(a+b) : c = a : c + b : c ; \quad (a-b) : c = a : c - b : c$$

Ea nu este distributivă la stînga față de operațiile respective :

$$12 : (4+2) \neq 12 : 4 + 2 : 2$$

Procedînd deci inductiv elevii descoperă proprietăți mai generale ale operațiilor cu numere și devin capabili să raționeze de o manieră deductivă atunci cînd se trece la studiul structurilor abstracte. Aceste proprietăți pot fi studiate independent de către elevi în clasele elementare atunci cînd se introduc operațiile cu aceste numere.

---

[2] G. Morine : *Discovery modes a criterion for teaching.* In Theorie into Practice, Columbia — 1969, nr. 1, 25 pagini.

Învățarea prin descoperire nu scutește pe profesor de efortul îndreptat spre direcționarea permanentă a gîndirii copilului spre aflarea căilor de rezolvare ale exercițiilor sau problemelor. În cadrul acestei activități profesorul trebuie să sugereze numai elevului anumite căi de rezolvare.

Exemplu :

Se propune elevilor din clasa a VIII-a următorul exercițiu : Se dă expresia :

$$E = \frac{x^3 + 3x^2 + 4x + 2}{(x+1)^2}.$$

Să se găsească valorile întregi ale lui x pentru care expresia ia valori numere întregi.

— La început profesorul îi solicită pe elevi să-și amintească cum se află partea întreagă a unui număr rațional.

$$\frac{12}{2} = 2 + \frac{2}{5} = \frac{5 \cdot 2 + 2}{5}; \qquad \frac{15}{2} = 7 + \frac{1}{2} = \frac{2 \cdot 7 + 1}{2}.$$

— Se cere elevilor să generalizeze procedeul pentru cazul unei expresii raționale. Elevii lucrează independent ; împart cele două polinoame ale expresiei date și obțin :

$$E = x + \frac{x+1}{(x+1)^2} = (x+1) + \frac{1}{x+1}.$$

Din condițiile problemei rezultă că expresia $(x+1)$ este un divizor al numărului 1. Elevii deduc din această condiție relațiile : $x+1=1$; $x+1=-1 \rangle x=0$; $x=-2$.

Procedeul cel mai frecvent folosit pentru activizarea gîndirii elevilor este rezolvarea problemelor. Ea creează un cadru activ și emoțional al activității matematice declanșînd o anumită tensiune, stimulatorie pentru gîndirea matematică a elevului. Important este ca profesorul să înțeleagă că scopul esențial al unei probleme este de a pune în evidență tipurile principale de raționament și demersurile generale ale gîndirii elevilor și nu atît posibilitățile acestora de a efectua calcule.

În alegerea problemelor care trebuie propuse elevilor, profesorul trebuie să țină seama de faptul că în orice problemă intervin anumite informații inițiale explicitate în enunțul ei, care fac să se nască o situație-problemă. O situație-problemă se naște în legătură cu capacitatea elevului de a produce el însuși informații pe baza informațiilor inițiale, primite de la profesor. În acest sens pentru stimularea activității de gîndire profesorul poate lăsa în seama elevilor completarea enunțului unei probleme și rezolvarea ei.

Exemplu :

În lecțiile de sinteză sau recapitulare pentru examene profesorul poate propune elevilor următoarea problemă :

Într-o piramidă triunghiulară VABC cu baza ABC triunghi isoscel (A=90°), muchia VA este perpendiculară pe planul bazei, iar fața laterală VBC face cu planul bazei un unghi de 60°. Cunoscînd că $\overline{VA}=3\cdot\sqrt{3}$ cm, ce se poate afla? (din Revista matematică — seria B nr. 12/1969).

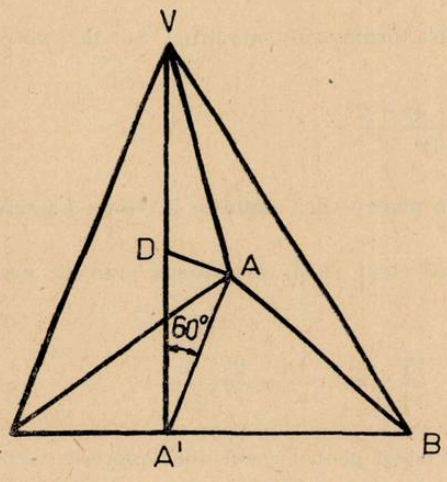


Fig. 2.

Informațiile apar în mai multe etape, pe baza discuțiilor purtate de elevi în legătură cu enunțul problemei

Din datele acestei probleme se pot formula două concluzii diferite, ceea ce permite profesorului să lucreze cu două grupe de elevi.

a) Profesorul cere unei grupe de elevi să analizeze relațiile de perpendicularitate dintre muchii și fețe.

Elevii deduc, pe baza observațiilor, că distanța de la vîrful A la planul feței VBC este înălțimea AD a triunghiului VAA'.

b) O altă grupă de elevi primește sarcina să analizeze fețele laterale ale piramidei. Elevii deduc că una din cerințele problemei ar putea fi calcularea ariei laterale și volumul piramidei.

Cele două grupe de elevi lucrează independent.

În rezolvarea unei probleme de acest fel apar două tipuri de procese diferite.

În primul caz, cînd se folosește așa-numita metodă sintetică sau progresivă, elevii pornesc de la ceea ce este dat. Ei analizează figurile geometrice indicate în problemă și ceea ce este dat, încercînd să deducă consecințe diferite.

În al doilea tip de procese (metoda analitică) elevii pornesc de la ce trebuie să demonstreze. Ei caută numai căile cu ajutorul cărora să poată realiza demonstrația.

Sînt situații cînd producerea unei informații noi, poate modifica în mod substanțial calea urmată pentru rezolvarea unei probleme.

Exemplu :

Să se rezolve ecuația : $C^2_{3-x}\,(P_x : P_{(x-1)}) = 1$

Problema este rezolvată independent de toți elevii.

Rezultatele se comunică de către fiecare elev.

O parte din elevi observă că anumite condiții trebuie impuse variabilelor și anume : $x\in N$; $\Rightarrow 3 - x \geqslant 2$ sau $x \leqslant 1$.

Rezultă că singura soluție posibilă este $x=1$ care verifică ecuația.

Originalitatea și independența gîndirii matematice pot fi dezvoltate la elevi dacă profesorul știe să folosească în cadrul metodelor generale, mai sus descrise, procedee noi și variate și să dirijeze adecvat procesul de învățămînt.

Cea mai importantă funcție a muncii dirijate la matematică este evitarea de către profesor a activității desfășurate numai cu o parte din elevii clasei.

Munca dirijată la matematică presupune jalonarea de către profesor a principalelor etape de studiu independent al elevilor, lăsînd în seama lor anumite

componente ale activității matematice ca : folosirea motivată a regulilor de calcul și a formulelor, utilizarea instrumentelor de lucru, folosirea, la sugestia profesorului, a unor analogii și comparații necesare demersurilor pe care le fac elevii la demonstrații.

Munca independentă dirijată la matematică necesită elaborarea unor mijloace auxiliare lecției care permit profesorului să cunoască și să corecteze greșelile elevilor. Aceste materiale pot fi : fișe de lucru, instrumente matematice, materiale vizuale etc.

Fișele de lucru conțin teme de muncă independentă și pot fi ușor integrate în diferitele momente ale lecției. Temele sînt aceleași pentru întreaga clasă. Fișele se distribuie elevilor la începutul orei. Prin conținutul lor tematic, ele ajută profesorului la cunoașterea nivelului de însușire a unor noțiuni și concepte mai dificile. Aceste fișe se mai pot folosi ca lucrări de sinteză sau în verificările frontale. Prezentăm mai jos conținutul unor fișe : pentru controlul însușirii unei noțiuni (noțiunea de număr rațional) și pentru controlul însușirii unei reguli de rezolvare (rezolvarea ecuației de gradul I).

Pentru introducerea corectă a noțiunii de număr rațional ca o clasă de echivalență a perechilor de numere întregi în care s-a definit o relație de echivalență, se poate alcătui o fișă de lucru cu următorul conținut :

1. Să se explice noțiunea de număr rațional.

2. Să se scrie trei perechi de numere întregi echivalente cu perechea (3, 2).

3. Să se arate că perechile (4, 5) ; (8, 10) ; (12, 15) sînt echivalente.

4. Să se arate grafic, folosind dreapta punctată, clasa de echivalență definită de numărul rațional $\frac{1}{2}$.

Pentru însușirea corectă a algoritmului de rezolvare a ecuațiilor de gradul I cu o singură necunoscută se propune următoarea fișă (clasa a VII-a) :

1. Să se scrie două ecuații echivalente cu ecuația :

$$3x + 5 = 8 \quad (1)$$

a) Cea de-a doua să se obțină din prima ecuație (1) prin adunarea ambilor membri ai ecuației cu același număr întreg (—5).

b) Cea de-a treia ecuțaie să se obțină din a doua prin împărțire ambilor membri ai ecuației cu numărul 3.

c) Sînt cele trei ecuații echivalente ?

2. Din analiza exemplelor precedente, scrieți o regulă de rezolvare a ecuației de forma :

$$ax + b = c \qquad a, b, c, \in R$$

Tematica fișelor este subordonată obiectivelor specifice ale lecției și depinde de etapa de studii corespunzătoare planificării materiei. Scopul acestor fișe nu este numai acela de a verifica deprinderile de calcul ale elevilor, ci mai ales de a constata cum ordonează ei un sistem de calcule.

Eficiența utilizării fișelor se poate mări dacă se folosește retroproiectorul. Prin folosirea retroproiectorului se realizează nu numai o importantă economie de timp, dar și transmiterea unor teme parțiale sau comunicarea unor soluții parțiale ce se obțin în rezolvarea unor probleme mai complexe. Retroproiectorul poate fi folosit în toate orele de curs și în toate etapele lecției, atît pentru reactualizarea cunoștințelor vechi, cît și pentru transmiterea noilor cunoștințe.

Dăm mai jos cîteva exemple de folosire a acestui aparat :

Elevii primesc fișe de lucru special elaborate, care au rubrici în care se indică etapele rezolvării problemei și unde se pot înscrie rezultatele parțiale în rezolvări. Tema se proiectează pe perete cu ajutorul retroproiectorului, avînd acoperită partea care cuprinde rezolvarea propriu-zisă a exercițiului sau a problemei.

De exemplu : 1) Să se rezolve ecuația :

$$\frac{4}{3x+3} - \frac{2x-11}{(x+1)^2} = \frac{3}{2x+2}$$

Descompunerea în factori a polinoamelor de la numitor	Eliminarea numitorilor	Desfacerea parantezelor	Gruparea termenilor	Reducerea termenilor asemenea	Aflarea
$3x+3=3(x+1)$ $2x+2=2(x+1)$ $Nc=6(x+1)^2$	$8(x+1)-$ $-6(2x-11)=$ $=9(x+1)$	$8x+8-$ $-12x-66=$ $=9x+9$	$8+12x-9x=$ $=66-8+9$	$-12x=67$	$x=-\frac{67}{13}$

2) Să se calculeze :

$$x = \log \sqrt[3]{13{,}5^2 \cdot 14{,}8}$$

Se alcătuiește o fișă în care sînt consemnate rubricile respective de rezolvare: Se notează $a=13{,}5^2$; $b=14{,}8$

N	log
$a = 13{,}5^2$	
$b = 14{,}8$	$2 \log 13{,}5 =$
$13{,}5^2 \cdot 14{,}8$	

Fișele de lucru sînt prevăzute cu cîte un indigou astfel încît un exemplar rămîne elevului, iar copia ei se strînge de către profesor, înainte de a se face corectarea frontală cu ajutorul retroproiectorului.

Tot cu ajutorul acestui aparat profesorul proiectează pe tablă o suită de exerciții formate din secvențe logic legate de ele.

$$\underset{①}{x^2-5x+6<0} \nearrow \underset{②}{x^2-5|x|>6} \nearrow \underset{③}{\frac{x^2-5x+6}{x^2-5x+4}<0} \nearrow \underset{④}{\frac{x^2-5|x+1|+11}{x^2-5|x|+40}}$$

Elevii rezolvă independent fiecare exercițiu și transmit profesorului răspunsul. Profesorul proiectează rezolvarea corectă a exercițiului după fiecare etapă și propune exercițiul următor. Se obține o creștere treptată a gradului de deficultate în rezolvări.

Un alt procedeu stimulator constă în a propune elevilor o problemă care are cerința exprimată prin mai multe puncte interdependente, ce pot fi rezolvate în mai multe etape. Pentru fiecare exercițiu profesorul prevede o suită de răspunsuri probabile, care corespund greșelilor frecvente pe care le fac elevii în rezolvări. Printre răspunsurile probabile se codifică — printr-un număr ales întîmplător — și răspunsul corect.

Exemplu :

Să se calculeze derivatele de ordinul 1 şi 2 ale funcţiei $y = \sqrt{x^2-4}$

	1	2	3	4	5
y'	$\frac{1}{\sqrt{x^2-4}}$	$\frac{1}{2\sqrt{x^2-4}}$	$\frac{x}{\sqrt{x^2-4}}$	$\frac{2x}{\sqrt{x^2-4}}$	Alte răspunsuri
y''	$\frac{-2x\sqrt{x^2-4}}{(x^2-4)}$	$\frac{2(x^2-4)-x}{2(x^2-4)\sqrt{x^2-4}}$	$\frac{x^2-x-4}{\sqrt{x^2-4}}$	$\frac{-4}{(x^2-4)\sqrt{x^2-4}}$	Alte răspunsuri

După fiecare etapă de rezolvare, la cererea profesorului, elevii anunţă rezultatul obţinut, ce corespunde unuia din numerele alese pentru răspunsurile probabile (1, 2, 3, 4, 5) la care ei au ajuns în urma rezolvărilor.

O altă categorie de mijloace auxiliare folosite în munca independentă dirijată la matematică o formează *diagramele, graficele, tabelele de calcul, maşinile de calculat, rigla de calcul* etc.

Aceste mijloace auxiliare pot fi folosite mai eficient dacă elevii sînt repartizaţi în grupe de lucru.

Prin utilizarea frecventă a acestor mijloace auxiliare elevii îşi formează deprinderea folosirii lor în calculul ariilor, în verificarea unor formule matematice, în demonstrarea unor proprietăţi matematice importante sau în rezolvarea unor probleme cu conţinut practic.

Dacă dispunem în şcoli de aparate speciale pentru verificarea formulelor de calcul prescurtat, activitatea se poate organiza pe grupe de elevi. Datele numerice trebuie să difere de la o grupă la alta. Concluzia finală însă trebuie să fie aceeaşi. De exemplu :

Pentru verificarea formulei $a^2 - b^2 = (a+b)(a-b)$ se cere elevilor să construiască un pătrat cu latura a şi apoi unui cu latura b (a, b) aşa cum se arată în figura alăturată.
Pentru prima grupă : a = 7, b = 5
Pentru a doua grupă : a = 9, b = 7

Se găseşte : $7^2 - 5^2 = (7 + 5)(7 - 5)$
$9^2 - 7^2 = (9 + 7)(9-7)$

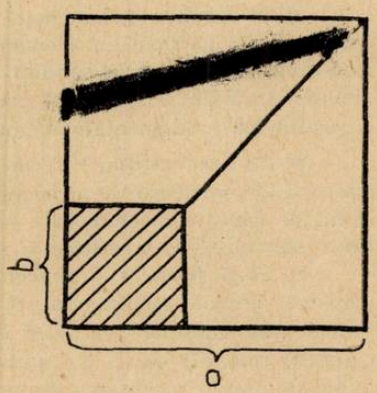


Fig. 3.

Cu ajutorul maşinilor mecanice de calculat sau al riglelor de calcul se pot organiza activităţi în care se rezolvă probleme practice legate de activitatea elevilor în uzină sau atelierul şcolar.

Problema renovării metodelor şi tehnologiei didactice la matematică rămîne deschisă cercetării pedagogice. Prezentul articol oferă numai unele sugestii care interesează în mod deosebit învăţămîntul matematic în şcoli.

FORMAREA GÎNDIRII ŞTIINŢIFICE A ELEVILOR PRIN STUDIEREA FIZICII

ALEXANDRU BURCIN

Din scopurile generale ale educaţiei rezultă că unul din principalele obiective, specifice învăţămîntului fizicii, constă în formarea gîndirii ştiinţifice la elevi.[1] Organizarea procesului de învăţare în cadrul fiecărei activităţi, fiecărei lecţii, trebuie să urmărească cu precădere realizarea acestui obiectiv. Pentru a exemplifica cum poate fi realizat acest lucru am ales tema „Modele atomice" din capitolul „Fizică atomică şi nucleară" (anul IV).

Prin concretizarea obiectivului general formulat se pune în evidenţă *comportamentul* la care trebuie să ajungă elevii după parcurgerea acestui capitol şi anume :

a) *Să explice* fenomenele de radioactivitate, fisiune, fuziune, transformările reciproce ale particulelor elementare şi să aplice legile general valabile ale fizicii (conservarea energiei, a sarcinii electrice, relaţia masă-energie) în problemele particulare studiate la capitolul respectiv, conferind, în acest fel, operaţionalitate cunoştinţelor fundamentale acumulate anterior.

b) *Să „reconstituie" ei înşişi* calea elaborării metodelor atomice a deducerii interacţiilor nucleare şi a necesităţii existenţei cîmpului mezonic. Însuşirea unor astfel de aspecte metodologice ale fizicii atomice şi nucleare contribuie la dezvoltarea spiritului de investigaţie ştiinţifică al elevilor în domeniul fizicii teoretice.

c) *Să-şi formeze o concepţie ştiinţifică unitară* asupra structurii intime a materiei. Trebuie subliniat acest aspect avînd în vedere că atît la chimie, cît şi în cadrul altor capitole din fizică (teoria cinetico-moleculară, electrostatică şi electrocinetică, radiaţii) elevii au utilizat sporadic noţiunile de atom, electron, proton, foton, rămînînd în cele mai multe cazuri cu cunoştinţe disparate.

Structura atomului, a nucleului, precum şi unele procese care se desfăşoară la nivelul subatomic de organizare a materiei cuprinse în capitolul amintit constituie suportul informaţional necesar atingerii obiectivelor enumerate.

Ce loc ocupă în acest capitol tema „Modele atomice" şi cum contribuie ea la atingerea obiectivelor specificate ?

Prin conţinutul său, tema „Modele atomice" permite elevilor :

a) să refacă raţionamentul prin care Bohr a conceput alcătuirea atomului ;

b) să explice stabilitatea atomului pe baza postulatelor lui Bohr ;

---

[1] Vezi Emilia Constantinescu, Nicolae Stănescu — *Rezultate ale cercetărilor experimentale de didactică*, „Revista de pedagogie", nr. 2/1971, pag. 31.

c) să explice discontinuitatea spectrului hidrogenului şi să calculeze frecvenţa radiaţiei emise sau absorbite de atomul de hidrogen la diferite tranziţii ale electronului. Fiecare din aceste puncte realizează în mod specific obiective ale capitolului întreg.

Analizînd *resursele* de care dispunem în vederea realizării celor propuse, vom lua mai întîi în consideraţie *vîrsta subiecţilor* cărora le este adresată această temă. La 18 ani[2] se poate conta pe capacitatea completă de abstractizare a elevilor. În ce priveşte *cunoştinţele* elevilor este de considerat în primul rînd că studiul chimiei se întemeiază în bună măsură pe conceptul de atom şi particulele sale componente. La fizică au fost introduse conceptele de particule electrizate, îndeosebi în legătură cu electrizarea corpurilor, electroliza şi fenomenele electromagnetice Prin expunerea funcţionării spectografului de masă, lecţie care precede „Modelele atomice", aduce întărirea convingerii elevilor că există largi posibilităţi de cunoaştere a acestor particule.

Desfăşurarea propriu-zisă a lecţiei poate constitui un exemplu tipic de organizare problematizată a lecţiei şi de „învăţare prin descoperire", într-un domeniu prin excelenţă teoretic, la prima vedere mai dificil de realizat decît o temă care se pretează la experimentare.

Lecţia poate începe cu evocarea succintă a cunoştinţelor despre atom, de care fizica dispunea la începutul secolului nostru. Elevii vor fi solicitaţi să reconstituie ce presupuneri se puteau face în etapa respectivă a dezvoltării fizicii, asupra alcătuirii atomului. Ei vor ajunge uşor la ideea constituirii acestuia dintr-un amestec de substanţă electric pozitivă şi electroni, adică la modelul lui Thomson. Profesorul va preciza că acest model nu a repurtat nici un succes în încercarea de a explica fenomenele. În mintea elevului se creează astfel o situaţie conflictuală : dacă atomul conţine electroni şi este neutru din punct de vedere electric, ce structură are el pentru a putea să emită radiaţii în anumite împrejurări ? Pentru ca elevii să depăşească această dificultate, profesorul prezintă aranjamentul experimental al difuziei particulelor α , care a dus la concluzia că sarcina pozitivă a atomului este concentrată într-un volum mult mai mic decît a întregului atom. Efortul de a identifica forţele care compensează atracţia coulombiană dintre nucleu şi electroni va conduce pe elevi la modelul lui Rutherford. Din comparaţia celor două modele se vor evidenţia progresele înregistrate de acesta din urmă faţă de modelul lui Thomson. Totodată, confruntarea modelului lui Rutherford cu electrodinamica maxwelliană va pune în evidenţă contradicţia lui cu teoria emisiei electro-magnetice. Această contradicţie constituie punctul de plecare pentru formularea problemei următoare : de ce modelul atomului, construit consecvent pe date ştiinţifice, nu corespunde întrutotul sistemului de cunoştinţe consacrat al fizicii clasice ? O primă atitudine a elevilor este aceea de a verifica dacă drumul parcurs de ei, care a dus la formarea acestei reprezentări, a fost sau nu corect. Certitudinea că raţionamentele utilizate au fost juste măreşte intensitatea contradicţiei. Pentru a le veni în ajutor, profesorul va aminti cum a procedat Einstein într-o situaţie asemănătoare : pentru a rezolva contradicţia dintre valoarea constantă a vitezei luminii şi legea compunerii vitezelor, el a recurs la elaborarea unei noi teorii, a relativităţii. Astfel, elevii vor putea deduce necesitatea elaborării unei noi teorii a atomului, care să depăşească insuficienţele modelului lui Rutherford. Prin aceasta se atinge un obiec-

[2] Jean Piaget — *„Psihologie şi pedagogie"*, Editura didactică şi pedagogică, Bucureşti, 1971, pag. 35.

tiv formativ de primă importanță : însușirea unui element de metodologie a cercetării științifice teoretice, care constă în rezolvarea contradicțiilor provocate de acumularea unor noi fapte experimentale, prin elaborarea unor teorii mai cuprinzătoare.

Postulatele lui Bohr vor fi, prin urmare, analizate din perspectiva necesității elaborării unei noi teorii despre atom. Ele pot fi enunțate de profesor, dar deducerea implicațiilor și sensurilor lor, privește activitatea mintală independentă a elevilor. În sprijinul acestei activități, profesorul poate recurge din nou la o scurtă referire la modul în care a fost construită teoria relativității, plecînd de la considerarea caracterului limită al vitezei luminii ca aspect esențial al realității, numai în cazul mișcărilor cu viteze foarte mari. De aici, elevii vor ajunge la ideea că, în cazul atomului, stările staționare și cuantificarea lor reprezintă legi specifice numai ale microcosmosului, legi care nu se întîlnesc la nivel macroscopic.

Apropierea lui Bohr de Einstein în acest mod de a călăuzi gîndirea elevilor are o factură formativă foarte instructivă : în acest fel elevii vor surprinde atitudinea deschisă a omului de știință de a nu considera sistemul de cunoștințe ca un cadru absolut, ci de a-i reconsidera limitele ori de cîte ori noi cuceriri științifice impun acest lucru.

După introducerea ipotezelor lui Bohr, urmează să se explice procesul de emisie a luminii, principalul succes al teoriei lui Bohr. Noțiunile de bază sînt acelea de stare fundamentală și stare excitată a atomului. Profesorul va preciza că procesele de tranziție de la o stare la alta respectă legea general valabilă a conservării energiei. Asociind această mențiune cu postulatul al II-lea, elevii vor putea deduce că atomul absoarbe sau emite numai radiații cu frecvențe determinate, cărora le corespund liniile spectrale.

Calculul efectuat de Bohr în cazul atomului de hidrogen va fi refăcut de elevi avînd drept premise regula de cuantificare a momentului cinetic și legea mișcării circulare din dinamică. Obținerea formulei frecvenței radiației atomului la o tranziție a electronului recompensează, în final, activitatea depusă de elevi.

Aplicațiile numerice trebuie astfel alese încît să asigure operaționalitate maximă cunoștințelor dobîndite. De exemplu, o problemă care cere să se stabilească în ce parte a spectrului se află o linie corespunzătoare unei tranziții date, conferă formulei sus menționate o valoare instrumentală de investigație.

Aprofundarea studiului atomului, în lecțiile următoare, oferă elevilor posibilitatea să utilizeze teoria atomică a lui Bohr și să-i aprecieze mai bine valoarea și limitele.

Organizînd în acest fel activitatea de învățare profesorul are posibilitatea de a realiza pe tot parcursul lecției atît verificarea cunoștințelor anterioare, cît și fixarea noilor cunoștințe, ne mai fiind necesar să acorde acestor activități momente distincte în lecție. Totodată, procedînd astfel, el obține în fiecare moment informații asupra eficienței propriei activități, putînd să intervină ori de cîte ori este necesar pentru a o regla și perfecționa.

ASPECTE ACTUALE ALE LECȚIEI DE BIOLOGIE

VIRGINIA TEODOR
lector. univ. I.C.P.P.D.

În contextul noilor cerințe ale unui învățămînt modern, sarcinile actuale ale biologiei, pe linia înfăptuirii caracterului practic aplicativ al cunoștințelor, au sporit mult în complexitate, îmbogățindu-se în conținut.

Un teren optim de rezolvare a acestor sarcini ne oferă *lecțiile de biologie desfășurate ca activități în laborator.*

Eficiența acestor lecții în însușirea tehnicilor de lucru, a elementelor de metodologie a cercetării științifice, este condiționată de măsura în care le utilizăm și de modul în care dirijăm activitatea experimentală a elevilor spre însușirea de noi cunoștințe prin efort propriu.

Lecția de biologie — activitate în laborator, mînuită cu îndemînare de către profesor poate înlocui cu succes expunerea verbală despre organismul sau fenomenul studiat. Punînd pe elevi în contact direct cu obiectul cunoașterii, îi obligă să aibă o comportare activă, le cere să facă eforturi intelectuale pentru a observa, a compara, a găsi soluții care să-i conducă la cunoașterea unor principii și legi biologice cu valabilitate generală. Înlocuind descrierea prealabilă sau ulterioară cu activitatea experimentală prin care elevii cercetează, îi ajută să-și însușească tehnici de lucru, le dezvoltă creativitatea, contribuie la formarea unui tineret capabil să se autoinstruiască după absolvirea școlii.

Pornind de la considerentele de mai sus ne-am propus ca, în articolul de față, să prezentăm lecția de biologie *Fiziologia măduvei* — anul III liceu, desfășurată ca activitate în laborator.

Obiectivul lecției îl constituie cunoașterea arcului reflex medular și a actelor reflexe medulare elementare și complexe, prin intermediul activității experimentale desfășurate de către elevi. Ca mod de organizare, lecția s-a desfășurat în laboratorul de biologie al școlii și a avut durata de o oră. În cadrul lecției elevii au lucrat individual, sau în grupe mici (cîte doi-trei, în funcție de condițiile laboratorului), avînd așezate în ordine desăvîrșită, pe fiecare masă de lucru următoarele instrumente : truse de disecție, suporturi verticale, soluții de acid acetic 5% și 15%, novocaină 4% (fiole care se pot procura din farmacii), capsule de porțelan, vată, broșate.

Încă din primele minute ale lecției, elevii au început să efectueze experiențele care s-au desfășurat în mai multe etape. Pentru aceasta, pe fiecare masă am distribuit cîte o fișă de lucru elaborată în prealabil de noi și multiplicată pentru fiecare elev sau grupă care lucrează.

Fișa de lucru a elevilor cuprinde anumite indicații necesare pentru desfășurarea experiențelor din fiecare etapă, astfel încît să sugereze numai ceea ce nu pot descoperi elevii singuri. Realizarea fiecărei experiențe asigură formarea unei adevărate strategii de cercetare, care conduce pe elevi la descoperirea arcului

reflex medular și a reflexelor spinale. Prin eforturi proprii depuse pe întreg parcursul lecției, elevii descoperă pe rînd componentele arcului reflex și rolul lor în realizarea actului reflex declanșat de ei, experimental.

Fișa de lucru — poate fi concepută ca avînd grade diferite de dificultate, dar în toate cazurile trebuie să țină seama de particularitățile elevilor cărora se adresează. Dacă elevii sînt familiarizați cu activitățile de laborator și și-au însușit deja o serie de tehnici de lucru, fișa poate cuprinde indicații mai sumare. Ea poate fi chiar incompletă, profesorul lăsînd elevilor, într-o oarecare măsură, libertatea de a găsi prin investigații proprii căile optime de explorare și rezolvare a problemelor de cercetare. Dăm mai jos un tip de fișă individuală de lucru, pe care am experimentat-o la elevii cu un nivel mediu al deprinderilor de activitate experimentală.

Lecția *Fiziologia măduvei*, fișă individuală de lucru.

1. Găsiți procedee prin care să scoateți capul broaștei de sub controlul creierului. Introduceți apoi laba piciorului posterior stîng în una din soluțiile de pe masă, alegînd-o pe aceea pe care o considerați ca fiind un excitant mai slab.

2. Opriți declanșarea reacției de răspuns a broaștei (retragerea piciorului) la același excitant pe care l-ați folosit în experiența precedentă, acționînd asupra tegumentului labei stîngi, printr-un procedeu pe care îl găsiți singuri.

3. Opriți declanșarea reacției de răspuns găsind singuri un procedeu de oprire a transmiterii excitației recepționate de tegumentul labei posterioare drepte (excitați în modul știut de la celelalte experiențe).

4. Excitați regiunea lombară dreaptă a broaștei printr-un procedeu pe care îl puteți realiza singuri cu ajutorul substanțelor pe care le aveți la dispoziție.

5. Opriți declanșarea reacției de răspuns a broaștei (retragerea piciorului stîng) la excitanți pe care i-ați mai utilizat, acționînd prin procedee găsite de voi asupra acelui tip de substanță nervoasă din măduvă, pe care-l considerați factor determinant în retragerea piciorului.

Fiecare experiență, prezentată pe scurt în fișa individuală de lucru, a determinat anumite manifestări la animalul cu care s-a lucrat. Elevii au fost obligați să le observe, să le compare, să le analizeze, să exprime corect rezultatele și concluziile, să emită ipoteze astfel încît în cele din urmă ei au descoperit arcul reflex medular ca fiind calea materială prin care se realizează reacția de răspuns, reflexul spinal.

Astfel, executînd experiența înscrisă la punctul 1 din fișa individuală de lucru, elevii au observat un act reflex medular polisinaptic, acela de îndoire a piciorului posterior stîng excitat cu soluție de acid acetic 5%. Pe această experiență s-a bazat eficiența cercetărilor ulterioare, căci elevii au avut de rezolvat, în continuare, problema descoperirii căii materiale prin care s-a realizat reacția de răspuns a broaștei, declanșată experimental. Pentru efectuarea acestei experiențe, elevii au fost obligați să utilizeze cunoștințe despre excitabilitate, însușite în lecțiile anterioare și să le aplice în cadrul unor procedee găsite de ei.

Experiența înscrisă la punctul 2 din fișa de lucru a condus pe elevi la descoperirea receptorului și la identificarea rolului său în declanșarea actului reflex. Anestezia receptorilor tegumentari (cu ajutorul novocainei) a făcut ca reflexul spinal de retragere a piciorului să nu se mai producă.

Experiența înscrisă la punctul 3, din fișa de lucru, i-a pus pe elevi în situația de a descoperi, prin procedee găsite de ei, calea centripetă (sensitivă) a cărei

suprimare prin secționarea sciaticului a împiedicat conducerea influxului nervos și producerea reacției de răspuns. În acest mod elevii au achiziționat, prin efort propriu, noi cunoștințe despre fiziologia nervilor spinali.

Experiența înscrisă la punctul 4, în fișa de lucru, i-a condus pe elevi la descoperirea căii centrifuge (motoare) în ansamblul arcului reflex urmărit. Această experiență a cerut din partea elevilor eforturi intelectuale pentru restructurarea informațiilor anterioare și pentru utilizarea lor în mod creator.

Experiența înscrisă la punctul 5, din fișa de lucru, i-a pus pe elevi în situația de a descoperi centrul nervos medular ca o componentă în ansamblul arcului reflex. În cadrul acestei experiențe, prin investigații proprii, elevii au identificat rolul centrilor nervoși din substanța cenușie a măduvei în producerea actului reflex. Pe măsură ce au efectuat experiențele, elevii și-au notat într-un tabel de rezultate toate datele obținute.

Tabelele de rezultate au fost elaborate de către noi, în prealabil, multiplicate și distribuite elevilor împreună cu fișele de lucru. Ele ar putea fi date eventual și numai ca model pe tablă, urmînd ca elevii să copieze rubricația în care scriu datele obținute prin propria activitate de cercetare. Ele pot fi concepute în modalități diverse, dar în orice variantă trebuie să includă acele rezultate care conduc pe elevi la stabilirea concluziilor.

Dăm mai jos o variantă, utilizată de noi, pentru tabelul de rezultate cu rubricația completată parțial.

Lecția *Fiziologia măduvei* — tabel de rezultate

Nr. exp. din fișă	Reacția broaștei	Tehnici de lucru	Substanțe folosite	Componentele arcului reflex identificate	Rolul lor
1	retragerea piciorului posterior	excitarea labei stîngi	acid acetic 5%	receptor, fibre centripete, centru nervos, fibre centrifuge,	producerea actului reflex
2	nu se produce retragerea	anestezia labei, excitarea labei stîngi	novocaină 4%, acid acetic 5%	tegumentul labei	receptor
3	nu se produce retragerea	secționarea sciaticului excitarea labei drepte	— acid acetic 5%	ramura sensitivă a sciaticului	conduce influxul nervos centripet
4	nu se produce retragerea	secționarea sciaticului, excitarea regiunii lombare drepte	— acid acetic 15%	ramura motoare a sciaticului	conduce influxul nervos centrifug
5	nu se produce retragerea	distrugerea subst. cenușii a măduvei, excitarea labei stîngi	— acid acetic 5%	substanța cenușie din măduvă	centru nervos

Rezultatele obținute de către elevi în cele aproximativ 35 de minute, de activitate experimentală, au fost discutate în clasă, făcîndu-se eventuale corectări sau precizări necesare. O atenție specială am acordat ultimelor două rubrici de la experiența numărul 1, întrucît aici se însumează concluziile asupra arcului și actului reflex spinal. După caz, profesorul poate indica elevilor să le completeze la sfîrșit sau le poate lăsa libertatea să se orienteze singuri.

După aceasta, prin discuții cu elevii am cercetat măsura în care cunoștințele achiziționate în lecție pot fi ridicate pe o treaptă superioară de cunoaștere, spre generalizări. Am cerut elevilor ca, prin analogie cu reflexele spinale observate în cadrul experiențelor pe broască, să găsească alte exemple în propriul lor organism. În acest fel am ajuns la discutarea reflexului rotulian. Cerîndu-le să stabilească arcul acestui reflex, elevii și-au lărgit sfera cunoștințelor despre activitatea măduvei spinării ca organ al sistemului nervos central.

După ce s-au dat și alte exemple de reflexe medulare am trecut la ultima etapă a lecției. Aceasta a constat în discuții cu elevii, prin care s-a stabilit utilitatea reflexelor pentru viață, subliniindu-se rolul lor în integrarea organismului în mediu. Am insistat, îndeosebi, asupra activităților și profesiunilor în cadrul cărora reflexele au un rol important (conducători auto, sportivi). În încheiere am făcut o verificare terminală a ansamblului de cunoștințe dobîndite.

Verificarea terminală în cadrul acestei lecții poate fi efectuată în cîteva minute, în mod eficient, dacă profesorul a elaborat și multiplicat fișe cu întrebări-cheie pe care le-a distribuit fiecărui elev.

O modalitate avantajoasă sub aceste aspecte este aceea a întrebărilor cu mai multe răspunsuri date, elevii avînd sarcina să indice răspunsul corect prin încercuirea numărului pe care-l poartă.

Dăm mai jos o variantă de chestionar pe care l-am utilizat la această lecție în cadrul verificării terminale.

Prin ce se caracterizează arcul reflexului medular elementar de extensie a gambei pe coapsă (reflexul rotulian) ?

1. Arcul reflexului medular elementar este alcătuit din prelungirile mai multor neuroni.
2. Arcul reflexului medular elementar este alcătuit din prelungirea a doi neuroni.
3. Arcul reflexului medular elementar este alcătuiit din prelungirea a trei neuroni.

Ce activități fizice efectuate de voi se bazează pe reflexe medulare elementare ?

1. Păşitul.
2. Scărpinatul.
3. Flexiunea și extensiunea antebrațului pe braț.

Ce fel de reflex medular constituie retragerea piciorului posterior al broaștei la excitanții folosiți de voi ?

1. Este un reflex medular elementar.
2. Este un reflex medular complex, cu un arc din trei neuroni.
3. Este un reflex medular complex, cu un arc din mai mulți neuroni.

Acest mod de verificare terminală are avantajul că asigură o corectare rapidă a chestionarelor și o evaluare justă a rezultatelor, oglindind imediat măsura

în care lecția a atins obiectivele urmărite. În funcție de numărul răspunsurilor corecte (identificate cu ușurință după numărul încercuit) se apreciază ușor valoarea cunoștințelor achiziționate de elevi pe parcursul lecției, putîndu-se nota corespunzător.

O altă modalitate de verificare terminală, pe care am aplicat-o în această lecție, constă în folosirea unor procedee prin care elevii au fost puși să prezinte grafic cunoștințele achiziționate. Această variantă asigură o corectare tot atît de rapidă ca și cea precedentă. Și în acest caz, profesorul elaborează și multiplică fișele în care sînt schițate anumite desene-contur, însoțite de un chestionar. În interiorul desenelor-contur, elevii trebuie să schițeze anumite elemente ca răspuns la chestionarul dat. E de dorit ca problemele puse să urmărească într-o măsură cît mai mare capacitatea elevilor de a structura cunoștințele în sisteme și de a efectua transferuri informaționale.

Dăm mai jos o asemenea variantă concepută și utilizată pentru elevi cu un nivel mediu de deprinderi de acest fel.

1. Indicați în figura dată, folosind culori diferite, drumul pe care-l parcurge influxul nervos în capul broaștei, din momentul aplicării excitantului pe tegumentul labei posterioare pînă la declanșarea reacției de răspuns.

2. Indicați în figura dată arcul nervos al reflexului rotulian, reprezentînd în culori diferite părțile sale.

3. Înscrieți în figura dată arcul reflexului de flexiune a antebrațului pe brat, indicînd căile nervoase prin culori diferite.

La unele clase, verificarea terminală am realizat-o prin întrebări problemă la care elevii au răspuns în scris. M-am străduit ca întrebările să fie astfel alese încît să-i oblige pe elevi să prelucreze cunoștințele dobîndite în lecție și să le folosească în mod creator.

Și o astfel de verificare a fost eficientă, dar corectarea lucrărilor a reclamat mai mult timp decît în cadrul celorlalte variante. Dăm mai jos cîteva întrebări pe care le-am folosit la lucrarea de verificare la lecția prezentată :

1. Ce este actul reflex ?

2. Demonstrați, cu ajutorul unei experiențe, că ați înțeles ce este actul reflex.

3. Indicați o activitate fizică efectuată de voi care să se bazeze pe reflexe medulare elementare.

4. Ce credeți că s-ar întîmpla cu voi dacă vi s-ar secționa sciaticul ?

Incontestabil că în cadrul acestei lecții, ca de altfel și la altele, se pot realiza multiple forme de examinare scrisă sau orală. Exemplele pe care le-am dat reprezintă doar cîteva modalități folosite de noi, prin care se pot evalua atît cunoștințele elevilor, cît și capacitate lor de a le prelucra în mod creator. Folosind una din modalitățile de verificare prezentate, am pus accentul nu pe volumul de cunoștințe, ci pe rigurozitatea acestora și pe capacitatea elevilor de a efectua transferări informaționale nu numai în cadrul lecției, ci și în domeniul fiziologiei în general. Cu toate că se oferă elevilor cunoștințe durabile și riguros științifice, nu trebuie să uităm că acest tip de lecție dă posibilitatea abordării unui număr mult mai mic de probleme decît sîntem obișnuiți.

Din această cauză, atît timp cît programele de biologie nu înlătură din conținutul lor problemele nesemnificative, renunțînd la cantitate în favoarea calității cunoștințelor, astfel de lecții se pot realiza numai printr-o atenție deosebită a profesorului la alegerea experiențelor care se efectuează.

Ținînd seama de aceste considerente, în lecția prezentată am renunțat la o serie de noțiuni teoretice, legate de tipurile de reflexe medulare, iar funcția de conducere a măduvei am realizat-o într-o altă oră. Aceasta ne-a impus o grijă deosebită la întocmirea planificării, pentru a asigura o eșalonare judicioasă a materiei pe întreg anul școlar. *De modul în care reușim să realizăm o eșalonare echilibrată a cunoștințelor, depinde măsura în care putem folosi, ca sistem de lecții, activitatea experimentală a elevilor,* prin care aceștia să descopere singuri răspunsurile la anumite probleme.

Pornind de la ideea că lecția poate activiza capacitățile creatoare ale elevilor în modalități variate, am încercat să realizez aceeași lecție într-o variantă diferită pe care am experimentat-o la altă clasă.

În această variantă mi-am propus să acord elevilor o libertate mai mare de acțiune, orientîndu-le preocupările spre investigații proprii de natură foarte diversă.

Pentru aceasta am stabilit, încă de la sfîrșitul lecției *Anatomia măduvei și nervii spinali,* problema pe care am dezbătut-o în cadrul orei următoare. Considerînd că interesul elevilor crește dacă urmărim probleme legate de viața lor, am definit împreună ca obiectiv al lecției viitoare *Reflexele medulare și viața noastră,* pornind de la un exemplu cunoscut — reflexul de flexiune a antebrațului pe brat. Pe baza analizei acestui reflex, am trecut la stabilirea unor etape de organizare a întregii activități pe care trebuia să o desfășoare elevii pentru atingerea obiectivului stabilit.

După împărțirea elevilor în mai multe grupe, am distribuit fiecăruia cîte o problemă de studiu. Dăm mai jos cîteva probleme de studiu pe care le-am cerut elevilor la această lecție: 1) Care este calea materială prin care s-a realizat reflexul de flexiune a antebrațului pe brat? 2) Ce sînt reflexele medulare?; 3) Cîte tipuri de reflexe medulare avem?; 4) Care este rolul reflexelor medulare în viața noastră?; 5) Cum influențează agenții nocivi reflexele medulare?

Pentru rezolvarea acestor probleme am stabilit ca fiind necesare două etape distincte de activitate independentă a elevilor.

I. ACTIVITĂȚI ÎN AFARA LECȚIEI

1. Documentarea în biblioteci asupra problemei pe care o au în studiu. Pentru aceasta nu le-am dat bibliografia necesară, ci indicația de a cerceta sursele de specialitate în ordinea crescîndă a gradului lor de dificultate.

2. Consultarea specialiștilor a constituit o etapă în care elevii — după ce au achiziționat o serie de cunoștințe prin eforturi proprii — au avut prilejul să le sistematizeze și să le aprofundeze pe baza discuțiilor cu numeroși medici. Prin inițiativa individuală sau a grupelor, elevii au făcut apel la medicul școlii, la personalul sanitar al spitalului „T. Vladimirescu" sau al facultății de medicină. Unii dintre ei au primit îndrumările necesare chiar de la foștii elevi ai liceului, care au urmat medicina.

II. ACTIVITĂȚI ÎN CADRUL LECȚIEI

1. Discutarea în colectivul clasei a tuturor cunoștințelor însușite de fiecare grupă în problema studiată. În cadrul acestei etape, extrem de importante, cîte un reprezentant al fiecărei grupe a expus după un plan sistematic problema urmărită și a emis unele ipoteze.

2. Verificarea ipotezelor, pe baza activității experimentale desfășurate în timpul lecției, de către toți elevii clasei. În cazul acestei lecții, producînd experimental reflexul de retragere a piciorului posterior, la o broască decapitată, elevii nu mai „descoperă" actul reflex, ci verifică prin investigații proprii consecințele ipotezelor stabilite și aplicate în urma documentării lor anterioare.

3. Stabilirea concluziilor am considerat-o ca o etapă importantă a lecției, căci asigură posibilitatea trecerii la generalizări. În cadrul acesteia am stabilit părțile arcului reflex și caracteristicile actului reflex.

4. Aplicarea constatărilor a reprezentat ultima etapă a lecției. În cadrul ei am încercat să verificăm în modul cel mai ușor de realizat valabilitatea generală a concluziilor stabilite anterior. Pentru aceasta am cercetat împreună reflexul rotulian, reflexele de flexiune și extensiune a antrebrațului pe brat.

Acest mod de desfășurare a lecției a asigurat o participare deosebit de activă a elevilor. Totodată, ea contribuie substanțial la însușirea unor tehnici de activitate intelectuală extrem de utile în societatea contemporană.

Variantele lecției *Fiziologia măduvei*, pe care le-am expus în acest articol, reprezintă doar cîteva aspecte ale multiplelor modalități pe care le putem folosi în predare la biologie, pentru dezvoltarea capacităților creatoare ale elevilor.

SITUAŢII - PROBLEMĂ ÎN LECŢIILE DE LIMBA ROMÂNĂ

G. BELDESCU

1. O situaţie-problemă la limba română ar putea fi gîndită şi realizată în două sensuri : a) ca dezacord sau conflict, explicit sau implicit, între informaţia nouă şi sistemul de referinţe cu care este dotat elevul pînă în momentul respectiv ; b) ca problemă de rezolvat conform cu sisitemul de cunoştinţe dobîndit. In primul caz, situaţia problemă s-ar integra în procesul de cunoaştere a faptelor şi fenomenelor de limbă, proces pe care l-ar putea declanşa sau pe care l-ar putea face să progreseze, iar conflictul s-ar rezolva prin restructurarea ansamblului datelor însuşite şi (sau) prin completarea cu date care lipsesc şi care ar pune într-o lumină nouă cunoaşterea anterioară[1]. În al doilea caz, situaţia problemă s-ar constitui ca operaţie de sine stătătoare, ca exerciţiu cu finalitate intrinsecă — de obicei, cu un scop corectiv sau productiv.

În general, o situaţie problemă cere folosirea simultană şi ordonarea în timp a mai multor „principii de răspuns", soluţia sau soluţiile obţinîndu-se prin mijloace mintale, printr-o variantă de raţionament inductiv sau deductiv. Natura şi dificultatea problemei determină gradul de complexitate a operaţiilor pe care trebuie să le execute elevul. De la caz la caz, el analizează situaţia şi sarcina primită, le confruntă cu ştiinţa sa, explorează problema, intervine în elementele ei, îi restructurează datele, imaginează procedee care duc la răspuns, emite ipoteze, elaborează scheme probabile de răspuns, substituie o schemă cu alta etc[2].

2. Modalitatea de a realiza învăţarea pe baze conflictuale este numită astăzi „problematizare". Se precizează că problematizarea nu este „o simplă metodă alături de celelalte", ci „un principiu care guvernează întregul proces de învăţare"[3]. Pentru limba română (şi pentru stiudiul limbii materne în genere), această absolutizare nu pare justificată. Există posibilităţi de a realiza un învăţămînt activ la disciplina noastră şi în afara „problematizării". Pe de altă parte, dacă unul dintre obiectivele mari ale procesului de predare-învăţare este dezvoltarea creativităţii gîndirii şi dacă aceasta cere „problematizare", ca principiu de acţiune didactică, raportul dintre obiectivul arătat şi sarcina primordială a disciplinei — însuşirea limbii normate actuale — este nu de supraordonare, ci de integrare. Obiectul nostru trebuie să facă apel la reflectare şi să profite de apelul la reflectare ; dar, uneori ar fi un lux nu numai inutil, ci şi abuziv să raportăm totul la judecată.[4] De exemplu, în anumite zone ale ortogra-

---

[1] T. V. Kudravţev, *Citeva probleme psihologico-didactice ale învăţării prin problematizare*, în „Sovetskaia pedagoghika", 1967, nr. 8, p. 61—72, prezentare de M. Sch. în „Buletin de informare pedagogică". 1967, nr. 4, p. 85—87. *Puncte de sprijin pentru perfecţionarea procesului de învăţămînt*, Editat de „Revista de pedagogie", Bucureşti, 1971, p. 22—24.

[2] Pierre Oléron. *Les activités intellectuelles*, în *Traité de psychologie expérimentale*, sous la direction de Paul Fraisse et Jean Piaget, P.U.F., Paris, (Fasc) VII, L'Intelligence, 1963, p. 25, 38, 49 şi urm.

[3] *Puncte de sprijin*, ... p. 22—23.

[4] Cf. Jean Simion, *Psychopédagogie de l'ortthographe*, P.U.F., Paris, 1954, p. 92.

fiei noastre, înțelegerea rațională a grafiei și interesul pentru o asemenea înțelegere pot sprijini memoria, atenția, antrenamentul perceptiv sau motor, dar nu le pot înlocui.[5] Nu mult deosebit se prezintă lucrurile în educarea pronunției, în activitățile de mărire a stocului de cuvinte și de sensuri disponibile, în cele de însușire a unor paradigme conform cu normele limbii standard etc. A porni de la situații conflictuale pentru a ajunge la pronunțiile literare *seară* (nu : *sară*), *lenjerie* (nu : *lingerie*), *piuneză* (nu : *pioneză*), *pedagog* (nu : *petagog*), la achiziția termenilor *marcaj, parcare, semafor, pieton* sau la utilizarea formelor flexionare literare *dădu* (nu : *dete*), *văd* (nu : *văz*), *englezi* (nu : *engleji*), *științe* (nu : *științi*) ar fi cel puțin artificial, forțat, dar nu imposibil.

Criterii sigure, care să orienteze opțiunile noastre pentru cazurile în care „problematizarea" ar fi necesară sau măcar utilă, nu avem totuși. Din punct de vedere psihologic, dacă a cunoaște un lucru, a stăpîni o idee oarecare — ca fenomen psihologic — înseamnă a-ți însuși o operație mintală, o acțiune interiorizată, s-ar părea că ar urma să recurgem la situații-problemă atunci cînd acțiunile implicate de ele se integrează în operațiile care trebuie să se constituie în mintea elevilor ca operații intelectuale sau cînd operațiile implicate de o situație-problemă sînt înseși operațiile pe care trebuie să le învețe elevul. Din punct de vedere lingvistic, situațiile problemă ar putea purcede mai ales din opozițiile funcționale sau de normă cu relevanță redusă pentru elevi, din cazuri în care opozițiile funcționale sînt neutralizate în planul expresiei sau al conținutului — din cazuri de omografie, de omonimie sau de omofonie, din opozițiile dintre forme obligatorii și forme în variație liberă etc.*

În paginile care urmează, ne referim la clasele V-X. Destinația fiecărei situații-problemă poate rezulta din temă și din nivelul de dificultate a materialului și a sarcinii, dar poate depinde și de nivelul claselor cu care lucrăm. Tehnica însăși se adaptează la condițiile locului de muncă (cf §3/c și ultimul alineat al acestui articol).

3. Propunem cîteva exemple de situații-problemă care pot declanșa procesul de cunoaștere (de conceptualizare a unei noțiuni de limbă, de demontare a unui mecanism al sistemului, de achiziție a unei reguli etc.) sau care-l pot face să progreseze (pînă la definiție, la regulă, la înțelegerea mecanismului etc.). Date fiind lipsa de cercetări experimentale și abordarea foarte restrînsă și încă nesemnificativă „a problematizării" în practica noastră școlară, demonstrațiile următoare** nu pot avea decît caracter deductiv ; le sugerăm numai ca ipoteze de lucru și ca prilej de meditație.

(a) Presupunem că urmează să predăm accentul. Materialul ar putea fi :

torturi, umbrele, haină

torturi, umbrele, haină

cu sarcina de a se arăta dacă pe tablă se află scris de cîte două ori același cuvînt sau dacă s-a scris de fiecare dată cîte un cuvînt deosebit. Acceptăm ambele soluții

[5] Cf. Pierre Burney, *L'Orthographe*, P.U.F., Paris, 1959, p. 50.

* Chestiunile controversate de descriere a sistemului morfologic sau a celui sintactic, care ar trebui evitate în școală, sînt false situații-problemă, deoarece la soluție elevul ajunge nu prin deliberare și elaborare, ci prin adoptarea pasivă a unuia dintre punctele de vedere emise, acceptat de profesor. E abuziv să pretindem elevului de 12—13 ani o soluție personală într-un caz ca : *trebuie să fii bun*, atîta vreme cît lingviștii înșiși n-au căzut de acord asupra ei.

** De altfel, ca și problemele din § 4.

ca posibilități în situația de fapt, grafică, dar introducem o nouă disjuncție : în ce fel fiecare dintre cele două posibilități ar deveni realitate. Răspunsul ar trebui să fie : dacă le pronunțăm la fel sau dacă le pronunțăm diferit. De aici, procesul de cunoaștere poate urma calea inductivă obișnuită sau poate continua cu acțiuni de descoperire inductivă dirijate de profesor, într-un fel sau altul luîndu-se în considerare și cuvinte în care accentul nu are rol distinctiv. La sfîrșit s-ar ajunge la concluzia că *orice* cuvînt poartă un accent silabic, că poziția accentului este foarte diversă în limba română și că trebuie să accentuăm cuvintele conform cu normele limbii literare actuale. Prima parte a acestei concluzii nu corespunde realităților limbii și e necesar s-o restructurăm printr-o nouă situație de conflict care ar face deci să progreseze procesul de cunoaștere : în *el aduce, îmi aduce, mi-aduce*, scrise și rostite de profesor, elevii ar urma să descopere silabele accentuate. Opoziția dintre *el* și *îmi*, ne-ar duce la concluzia că nu toate cuvintele sînt accentuate. A treia situație-problemă ar valorifica ortografic această descoperire : *mi se pare, pare-mi-se ; am văzut, văzut-am ; voi vedea, vedea-voi*, cu sarcina de a da o explicație deosebirii de scriere a acelorași fapte de limbă. Investigația ar putea fi dirijată : — identificarea cuvintelor accentuate și a celor neaccentuate ; — dependența ultimelor față de primele (eventual, numai : „se leagă prin înțeles") ; — poziția diferită a cuvintelor neaccentuate față de cele accentuate de care depind ; — scrierea liberă a cuvintelor neaccentuate înainte de cuvîntul accentuat de care depind și scrierea lor „legată" după cuvîntul accentuat de care depind.

În concluzie, situațiile-problemă de mai sus ne-ar îngădui să trecem de la opozițiile funcționale pe care le creează uneori accentul și prin care elevii dobîndesc mai ușor capacitatea de percepere a accentului, la opoziții ortografice care pun în lumină o regulă de ortografie dificilă, legată de accent.

(b) Imaginăm o situație similară pentru învățarea noțiunii de verb auxiliar : *Am o gumă, dar am avut două* — cu sarcina de a se descoperi de cîte ori apare verbul *a avea* în enunț. Orice rezolvare e corespunzătoare, desfășurarea raționamentului fiind hotărîtă însă de răspunsuri. Dacă se dau două soluții (una : „de trei ori", alta : „de două ori"), conflictul deja apărut trebuie dezbătut de elevi prin argumente pro și contra. Dăm dreptate ambelor puncte de vedere, subliniem ideile care vor fi apărut în confruntarea opiniilor (cu deosebire că primul *am* înseamnă „posed" și că al doilea nu mai are acest înțeles), atragem atenția asupra faptului că numai primul *am* este accentuat și desprindem din opoziția de timp dintre *am* și *am avut* rostul celui de-al doilea *am*. Dacă se răspunde doar prin „de două ori", recreăm conflictul, atrăgînd atenția că, totuși, *am* apare el singur de două ori. Dacă se răspunde numai prin „de trei ori", angajăm gîndirea elevilor explicit în conflictul dintre realitatea comunicării (afirmăm posesia de două ori, o dată la prezent, a doua oară la trecut) și numărul formelor verbului *a avea*. După ce a devenit clar rostul de auxiliar al lui *am* din *am avut*, în opoziție cu *am* „posed", introducem noua achiziție în alt conflict. Facem un exercițiu de substituție pornind de la : (Eu) *Am o gumă, dar am avut două*. Deci : Tu ?... El ?... Voi ?... Ei ?... Există o nepotrivire între ceea ce elevii știau pînă acum despre verbul *a avea* ca auxiliar și ceea ce rezultă din frazele construite de ei în continuarea exemplului inițial ; o pot descoperi ? Într-adevăr : verbul *a avea* ca auxiliar are uneori alte forme decît cele de prezent care înseamnă „posed, posezi etc".

Operațiile de descoperire inductivă de mai sus sînt apoi aplicate deductiv la : *Astăzi vor puțin, mîine vor vrea mai mult* (Astăzi *voiesc* puțin, mîine *voi voi* mai mult etc.) și *Trebuie să fie corect mereu, nu numai să fi fost corect.*

Situațiile propuse ar fi justificate și de nevoia de a depăși pe cale de descoperire directă două inexactități curente în școală : definiția verbelor auxiliare (=„verbe care ajută la formarea unor moduri și timpuri ale *altor* verbe") și, derivat, confuzia dintre paradigma verbelor *a avea* și *a voi-a vrea** și statutul de verbe auxiliare al unora dintre formele lor, adeseori specializate, nici măcar existente ca atare în paradigma unui anumit mod sau timp *(a, ați, aș, ar ; voi, vei, va, vom, veți).*

(c) Alt exemplu, avînd punctul de plecare într-un material cu o variabilă unică, dată de formele care urmează să fie cunoscute : așa-numitele „forme de trecut" ale indicativului. Să presupunem : a) A desenat toată harta. b) Desenă pînă adineauri. c) Desena încă harta cînd a venit Vasile la el. d) Desenase harta cînd a ajuns Vasile la el. Sarcina : în enunțurile de pe tablă, un verb se repetă de patru ori ; elevii urmează să verifice, pe acest verb, un adevăr pe care l-au descoperit o dată cu învățarea categoriilor gramaticale de pînă atunci : că fiecărei modificări de formă a unui verb îi corespunde un anumit înțeles. Cînd nivelul clasei nu îngăduie rezolvarea personalizată, rămîne să dirijăm noi investigația. La ce timp, persoană și număr se află fiecare verb ? Toate sînt la trecut, persoana a III-a singular. Fiind vorba de același verb, n-ar trebui să apară, atunci, cu una și aceeași formă ? Să-l trecem la prezent, tot la persoana a III-a singular. Am putea să spunem și prezentul în patru feluri (forme) diferite ? Ce concluzie am putea trage din acest fapt ? Ori : ceea ce am crezut pînă acum că e adevăr nu este, ori : fiecăreia dintre formele de la trecut : *a desenat, desenă, desena și desenase* îi corespunde totuși cîte un înțeles, pe care încă nu-l cunoaștem și pe care trebuie să-l descoperim. Să încercăm presupunerea din urmă. Ș.a.m.d., urmînd o cale sau alta. Jocurile de opoziții, ca cel de mai sus, sînt indispensabile pentru a ajunge la înțelegerea unor fapte fundamentale, depășind în importanță memorarea definițiilor și a paradigmelor : că verbele, ca și alte clase de cuvinte flexibile, pot comunica mai multe informații ; că această capacitate vine din caracterul modificabil al formei lor ; că fiecare schimbare de formă se asociază cu o anumită semnificație ; că schimbările de formă ale verbelor se organizează în sistem.

4. Spațiul nu ne îngăduie să discutăm totdeauna exemplele de situații-problemă pe care le sugerăm în continuare, nici să justificăm prea insistent utilitatea lor didactică. Propunem, într-o anumită organizare, cîteva probleme de rezolvat ca exerciții de sine stătătoare, nădăjduind că motivația lor, amănuntele de tehnică și soluțiile nu vor fi greu de dedus (sau de întregit, acolo unde unele indicații apar totuși).

(a) Opoziții ortografice

— Material :

Așază—deșartă—înșală—șase—șapte

ieșeau—să pășească—greșeală—tușea

Sarcina : Există vreo greșeală de ortografie (sau, în eventualitatea că am rosti cuvintele, vreo greșeală de ortoepie) ? De ce ?

— Material :

Muntele Roșu—Rîul Doamnei—Insula Șerpilor etc.

muntele Ceahlău—rîul Milcov—insula Corsica etc.

Sarcina : De ce situațiile acestea sînt numai asemănătoare, nu și identice ?

* Numai *a fi* este folosit cu aproape toată paradigma, și atunci doar la diateza pasivă.

—Material :

1) Poate că am spus, poate că vă am spus. 2) Am promis să o duc și vă o aduc. 3) Își luă caietul și îl așeză pe masă, dar uită să și îl pună în servietă. 4). Ce ar vedea ? Probabil că te ar vedea pe tine.

Sarcina : Înțelegem perfect fiecare comunicare ; enunțurile sînt, strict gramatical, corecte. Și totuși, în fiecare frază există cîte o greșeală. Din ce punct de vedere ? Dacă veți răspunde doar : „ortografic", nu va fi de-ajuns. A doua sarcină (după rezolvarea primei) : Ați descoperit că unele cuvinte trebuiau scrise așa cum se rostesc, cum trebuie să se rostească, adică într-o silabă. Altele, pe care urmează să le descoperiți, în situații foarte asemănătoare cu primele, se pot rosti și într-o silabă, și așa cum sînt scrise. Ce explicație puteți da nepotrivirii dintre felul în care se comportă primele și felul în care se comportă ultimele ?

(b) Opoziții de normă gramaticală

— Material :

Ion conduce	elevul/pe elevul Ionescu elevi/pe elevi elevii/pe elevii din cl. a VII-a	la gară.

Sarcina : Puteți forma șase propoziții cu aceeași alcătuire. (Exercițiul este, inițial, de substituție). Explicați de ce același substantiv, la același caz și cu aceeași funcție sintactică, apare cînd fără, cînd cu *pe*.

(c) *Opoziții între tipuri de unități sau tipuri de relații*

— Material : M-a primit foarte urît. Nu m-am supărat.

Sarcina : Între aceste două propoziții există o anumită legătură de înțeles, pe care trebuie s-o descoperiți. Din propozițiile date puteți forma două tipuri de fraze. Cum explicați faptul că aceeași idee poate fi exprimată gramatical în trei feluri diferite ?

— Material : A mers foarte mult și foarte repede. A obosit.

Sarcina : Nu e greu să recunoașteți în propozițiile date care este cauza și care — efectul. Raportul acesta logic poate fi exprimat gramatical încă în trei feluri. Trebuie să le descoperiți și să dați o explicație posibilității de a exprima aceeași idee în patru variante gramaticale.

— Material : Omul, văzîndu-se încolțit, nu dădu nici un răspuns.

Sarcina : Puteți transforma gerunziul, pe rînd, în trei propoziții subordonate. Prin urmare și gerunziul suportă trei interpretări sintactice, corespunzătoare subordonatelor. De ce funcția sintactică a gerunziului e mai greu de precizat decît funcția subordonatelor provenite din transformarea lui ?

— Material :

Ne convine	unde	pleci.	Se odihnește	unde	trebuie
Întrebarea e	cînd			cînd	
Îmi pune întrebarea	cum			cum	
Mă întreb					
Sînt sigur					

Sarcina : Vi se oferă posibilitatea de a alcătui multe fraze cu propoziții subordonate introduse prin *unde, cînd, cum* (Exercițiul este, inițial, de substituție). De ce credeți că am izolat propunerile ? Ați putea explica în ce constă opoziția dintre ele ?

(d) *Omofonii totale**.

— Material (se poate dicta) : (1) *Aida* nu e totuna cu *ațida***. (2) Se simte *cabătut*. (3) *Alegeți* după dorință. (4) A cîștigat *odată*. Ș.a.m.d.

Sarcina — în caz că materialul a fost dictat : Ați scris patru propoziții. Fiecare poate comunica două lucruri diferite, pe care nu le putem distinge prin rostire, ci numai prin scris. Descoperiți-le și explicați cum ajută scrisul la deosebirea unui înțeles de celălalt. În altă variantă, elevii nu sînt avizați asupra dublei posibilități de interpretare, răspunsurile urmînd să fie confruntate între ele (dacă sînt deosebite) sau cu intenția prezumată a vorbitorului, opusă rezolvării elevilor. Sarcina — în caz că materialul este prezentat scris : Să se analizeze grupurile de cuvinte subliniate și să se transcrie propozițiile conform cu analiza — ca mai sus, avizînd sau nu asupra dublei posibilități de interpretare.

(e) *Omofonii parțiale****.

— Material (nu se poate dicta) :

(1) *Miiia și miicheltuiește*, (2) *Viigăsiți* sigur undeva (3) *Nulaiscris ? Nulamscris*. (4) Acesta e creionul pe carelai *dăruit ?* — Nulam dăruit ș.a.m.d.
— Nulam dăruit ș.a.m.d

Sarcina, ca mai sus, în cazul materialului prezentat scris.

(f) *Ambiguități*[6]

— Material :(1) Vine primăvara. (2) Duce cărțile prietenului său. (3) Rămîne colegul nostru (4). Este sigur că pleacă. Ș.a.m.d.

Sarcina : Fiecare enunț poate comunica două lucruri diferite. Trebuie să le descoperiți și să arătați cum se schimbă alcătuirea sintactică a propozițiilor (sau a frazei) și, corespunzător, interpretarea morfologică a unor cuvinte, după înțelesul fiecăreia dintre cele două comunicări posibile. După rezolvare : Ați putea spune hotărît la care dintre cele două înțelesuri posibile se referă fiecare propoziție (sau

---

* Secvențele scrise în flux pot fi asociate cu cîte două semnificații. Pentru ambele semnificații structura segmentală, fonematică a secvenței și structura ei suprasegmentală (accentul) sînt identice. Izolate de contextul lingvistic și de situație mesajele se pot diferenția numai în scris, organizarea grafică redînd unitățile și relațiile corespunzătoare fiecărei semnificații : (tu) *ai da*, față de *a-i da* etc.

** Fiecare exemplu poate alcătui, aici și în situațiile din continuare, materialul unui exercițiu independent.

*** Fiecare segment de expresie transcris în flux poate fi asociat cu cîte două semnificații. În ambele împrejurări structura fonematică a secvenței sonore este identică, opoziția de sens fiind creată numai de accent, care determină astfel opozițiile de organizare grafică : *mi-i iá* și *mii iá* etc. Ca și în omonimiile totale, important este că elevul e pus în situația de a analiza mesajele și expresia lor lingvistică sub acțiunea unor stimuli nediferențiați grafic.

[6] Cazuri de omonimie sintactică, secvențe care oferă două sau chiar mai multe posibilități de interpretare, de decodare. În cazul unui mesaj ambiguu, analiza expresiei gramaticale e parțial în funcție de *contextul lingvistic*, de ce s-a spus mai înainte, de cunoștințele anterioare ale interlocutorului cu privire la ceea ce se spune în mesaj, sau de *situație*, de contextul extralingvistic, de împrejurarea concretă în care are loc comunicarea (cf. Sorin Stati, *Interferențe lingvistice*, Editura științifică, București, 1971, p. 83—85, 230—231, 242—250 ; S. Stati, *Metode comune cu alte științe*, în *Tratat de lingvistică generală*, Editura Academiei Republicii Socialiste România, București, 1971, p. 81 ; I. Coja, *Natura și funcțiunile limbajului*, în *Tratat de lingvistică generală*, p. 13—14).

frază) dată ? De ce ? Ce credeți că ar trebui să mai știm pentru a ne putea hotărî asupra unui înțeles sau a altuia ?

— Material : Mi-a citit scrisoarea.

Sarcina : Puteți interpreta gramatical pe *mi* în trei feluri. De ce ? După rezolvare : Ați descoperit că propoziția dată poate căpăta trei înțelesuri diferite. Ați putea spune hotărît la care dintre cele trei înțelesuri descoperite se referă ea? De ce ? etc. (ca mai sus).

— Material : Alegerea lui Ion a fost aprobată de toți.

Sarcina : Cea mai corectă analiză gramaticală nu poate dezvălui adevăratul sens al comunicării. De ce ?

(g) *Completări în funcție de varianta de mesaj**.

— Material : (1) Ei sînt *bolnav-*. (2) Iată o grădină cu *pom-* înfloriți. (3) Îi tulbură lucrul *copi-* gălăgioși din stradă. Ș.a.m.d.

Sarcina : Putem face ca fiecare** propoziție să comunice două informații diferite. Totul depinde de felul în care completăm cuvîntul neterminat. După ce descoperiți soluțiile, explicați cele două înțelesuri care se opun și felul gramatical în care sînt exprimate. În altă variantă, avizarea asupra dublei posibilități de completare, cu consecințele ei, poate lipsi : se cere doar completarea cuvîntului neterminat și se confruntă soluțiile, dacă sînt mai multe, ori, dacă se propune o singură soluție, se analizează mesajul constituit (conținutul comunicat), se replică însă că nu aceasta este informația pe care voiam s-o comunicăm și se cere descoperirea celuilalt mod de a completa cuvintele, în funcție de a doua variantă de mesaj.

— Material : *Vinovaț-* sînt *elev-*.

Sarcina — ca mai sus, cu deosebirea că trebuie descoperite trei variante de mesaj.

În toate exercițiile propuse în acest paragraf, cînd sarcinile nu pot fi rezolvate direct și independent, trebuie să dirijăm noi raționamentul sau raționamentele care duc la descoperirea soluțiilor. După cîte știm pînă acum, se pare că intervenția noastră se face simțită la primele probleme date spre rezolvare, pînă cînd elevii se obișnuiesc cu procedeul nou de muncă.

* În aceste situații trebuie descoperite opozițiile funcționale create în scris de desinențe și de articole grafice, omise din texte.

** Cînd exercițiul are în vedere o singură propoziție, sarcina se formulează ca atare, aici și în toate cazurile similare anterioare.

ACTIVITATEA ÎN GRUP ÎN CADRUL LECȚIILOR DE ISTORIE

PROF. CONSTANTIN DINU

Activitatea în grup în cadrul lecțiilor și-a găsit un loc bine precizat încă de mult timp la unele discipline de învățămînt și în special la cele care reprezintă științele naturii, ea desfășurîndu-se în laboratoare (ex : chimie, fizică) cu ajutorul unor aparate și a unui material intuitiv adecvat.

Această formă de organizare a unei lecții de istorie pe grupuri mai mari sau mai mici de elevi nu are aceeași pondere în predarea științelor sociale, deci și a istoriei.

Totuși, nu putem spune că o astfel de organizare a unei lecții nu s-a folosit de loc în predarea istoriei în școală. În toate lucrările de metodica predării istoriei, prezentîndu-se modul cum trebuie să se desfășoare o lecție la muzeu sau la un monument istoric, se arată că în organizarea ei este bine ca profesorul să împartă elevii unei clase în grupuri, trasîndu-se fiecărei grupe anumite sarcini.

În cazul lecției la muzeu, unei grupe i se va da să urmărească, în mod deosebit, dezvoltarea uneltelor dintr-o anumită etapă istorică (pe baza pieselor existente în muzeu), altei grupe, documentele cu privire la viața socială (clase sociale, lupta de clasă) etc, rămînînd ca, la sfîrșitul lecției sau în cadrul lecției următoare, să se verifice modul cum elevii din fiecare grupă și-au îndeplinit sarcinile trasate.[1]

Această formă de organizare a unei lecții de istorie (pe grupuri de elevi) se face deci în mod obișnuit numai cu ocazia ținerii lecției la un muzeu sau la un monument istoric. Actualmente se pune problema ca unei astfel de lecții (pe grupuri de elevi) să i se dea o mai mare extindere și în predarea istoriei, nu numai în cadrul lecției la muzeu, ea putînd să-și găsească o mai mare eficacitate atît în comunicarea noilor cunoștințe, cît mai ales în recapitulările parțiale și finale ale materiei studiate.

De la început trebuie să spunem că nu este vorba de a preda întreaga materie prevăzută în programa școlară, pentru o anumită clasă, pe baza muncii în grup, că *ea este numai una din formele de organizare a lecției. Predarea lecțiilor de istorie pe baza muncii în grup nu trebuie să aibă un caracter ocazional, întîmplător ;* este necesar ca astfel de lecții să fie planificate de către profesor de la începutul anului școlar (în planul calendaristic anual și în cele trimestriale), avîndu-se clar în vedere scopul pentru care ele vor fi predate astfel.

Nici precizarea grupurilor de elevi nu trebuie să se facă la întîmplare, ci în fiecare grupă, profesorul va include elevi foarte buni, buni, mijlocii și slabi atît ca pregătire generală, cît și la disciplina respectivă (la istorie), în așa fel ca fiecare grupă să aibă un caracter oarecum omogen.

Predarea lecțiilor pe baza muncii în grup implică și o altă așezare a elevilor în clasă și considerăm că de fapt aceasta se poate realiza mult mai bine în cadrul

[1] A se vedea *Metodica predării istoriei patriei noastre în clasa a VIII-a*, București, E.S.D.P., 1959, p. 235—236, precum și majoritatea articolelor care au apărut cu privire la lecția de istorie la muzeu.

cabinetului de istorie, unde elevii pot lucra la mese, care pot fi aranjate, ținîndu-se seama de necesitățile impuse de desfășurarea lecției respective.

Organizarea unui colectiv de elevi, dintr-o clasă, pe grupuri de elevi este bine să se facă încă de la începutul anului școlar și ea să rămînă astfel stabilită pînă la sfîrșitul anului respectiv, fiecare elev cunoscînd precis din ce grupă face parte, chiar dacă majoritatea lecțiilor, așa cum am amintit, nu se va desfășura pe baza unei astfel de organizări.

Ca și la celelalte discipline școlare, așa cum se arată în studiile apărute pînă acum[2] și la istorie lucrul în grup „contribuie la achiziționarea unor cunoștințe bogate, profunde și durabile, îmbogățește motivația învățării prin apartenența la un grup și prin conștientizarea responsabilităților în cadrul grupului, suscită și menține interesul pentru învățătură, obișnuiește pe elevi cu un dialog liiber, cu discutarea și apărarea punctelor de vedere proprii, cu respectul opiniei altuia, cu schimbul de informații și de tehnici de lucru, constituind o veritabilă școală a muncii intelectuale, unde elevii „învață să învețe".[3]

Dar, pentru predarea istoriei, pe lîngă cele semnalate mai sus, trebuie să evidențiem, că munca în grup deschide largi posibilități în ceea ce privește *cunoașterea și familiarizarea elevilor cu izvoarele nescrise și scrise ale istoriei.*

Descoperirea adevărurilor istorice, punerea elevilor în fața unor situații probleme pe care ei trebuie să le rezolve, instruirea programată cu sau fără mașină (tocmai în scopul de a face pe elevi să ajungă ei la descoperirea adevărurilor istorice)[4] găsesc o mai mare pondere în cadrul lecțiilor de istorie predată pe baza muncii în grup, fiecare grup efectuînd o muncă independentă condusă și îndrumată de către profesor.

Dialogul profesorului cu elevii devine în acest caz mult mai viu, mai antrenant, se înlătură în mare măsură pasivitatea și mai ales verbalismul constatat de multe ori în cazul predării lecțiilor de istorie.

Experimente cu privire la predarea lecțiilor de istorie pe baza muncii în grup se efectuează de mai mulți ani și în țara noastră.[5]

Dăm mai jos un exemplu de astfel de lecție desfășurată pe baza muncii în grup la istoria evului mediu (anul II liceu), la tema *Viața social-economică și instituțiile feudale.* (1 oră)

În cea mai mare parte, această temă are un caracter de sinteză, ea bazîndu-se pe cunoștințele însușite de către elevi în cadrul lecțiilor anterioare cu privire la *Formarea orînduirii feudale* (sec. V-XI).

După ce s-a anunțat titlul lecției (care a fost scris pe tablă), s-au precizat, de la început, problemele mari care vor fi tratate în cadrul acestei lecții (fiind și acestea scrise pe tablă) :

---

[2] A se vedea : *Puncte de sprijin pentru perfecționarea procesului de învățămînt*, Recomandări pentru cadrele didactice (broșură editată de „Revista de pedagogie"), București, 1971, p. 20—21 ; Vasile Iliescu, *„Metoda grupelor în procesul de transmitere-asimilare a cunoștințelor"* în „Revista de pedagogie", nr. 11/1959, p. 109—115 ; Ion Orghidan, *Sistemul instructiv-educativ al muncii pe grupe*, în Revista de Pedagogie nr. 9/1971, p. 106—115.

[3] Stan Toma, *Implicații formative ale utilizării lucrului în grup în procesul de predare-învățare*, în „Revista de Pedagogie nr. 4/1972, p. 26.

[4] A se vedea : Florea Stănculescu, *Investigații privind introducerea instruirii programate în predarea istoriei* în *Studii de pedagogie cibernetică și instruire programată*, București, E.D.P., 1968, p. 155—171.

[5] A se vedea : *Perfecționarea metodelor de predare-învățare* (Caiet de cercetare pentru experimentul din județul Argeș), vol. I. Ed. a II-a, uz intern, București, 1972, 338 p. ; și la liceul „E.Racoviță" din Iași se face un experiment cu aceeași temă.

Constantin Dinu, *Activizarea elevilor la lecțiile de istorie* (comunicare de noi cunoștințe) în învățămîntul seral în *Învățămîntul seral. Probleme instructiv-educative*, București, E.D.P., 1967, p. 59—85.

1. Dominația economiei naturale în perioada de început a orînduirii feudale (sec. V-XI) ; 2) Formele de stăpînire și folosirea pămîntului. Domeniul feudal ; 3) Țăranii șerbi. Obligațiile lor față de feudali ; 4) Formele luptei de clasă a țărănimii în evul mediu ; 5) Castelul feudal. Viața nobililor ; 6) Ierarhia feudală ; 7) Cavalerismul.

Fiecărei grupe i s-a cerut să studieze paragrafele din cele două lecții trecute în manual la această temă, dar numai acelea care se refereau direct la problema pe care o aveau de studiat.[6]

Pe lîngă studiul paragrafelor din lecțiile din manual, fiecărei grupe i s-au mai dat și alte materiale : fragmente scurte din documente, din cronici (semnificative pentru înțelegerea problemei respective), scurte citate din operele clasicilor marxism-leninismului care caracterizează evenimente și fenomene referitoare la conținutul problemei date.

Astfel, grupei care avea de studiat *Ierarhia feudală*, pe lîngă paragraful din manual, i s-a dat și un mic text din lucrarea lui Fr. Engels, *Războiul țărănesc german*, care a fost apoi analizat și interpretat în clasă. „În fiecare din statele medievale, regele reprezenta vîrful întregii ierarhii feudale, un vîrf de care vasalii nu se pot lipsi, dar fără de care ei se află totuși în același timp în stare de permanentă rebeliune"[7]. Tot acestei grupe i s-a dat și o schemă care înfățișa ierarhia feudală.

Fiecărei grupe i s-a cerut, de asemeni, să studieze și ilustrațiile din manual care se refereau la problema pe care trebuiau să o studieze.

Grupei care avea de studiat *Castelul feudal, Viața nobililor*, pe lîngă cele două ilustrații din manual care înfățișează două castele din Franța (Coucy și Pierrefonds), i s-au dat trei ilustrații care înfățișau un castel din Anglia, unul din Germania (de pe valea Rinului) și castelul Hunedoara din Transilvania.

După ce au trecut cele 25 de minute prevăzute pentru lucrul în grup la această temă, s-a alcătuit o sinteză din materialele studiate de fiecare grupă în parte. Aceasta s-a făcut pe baza conversației cu elevii din fiecare grupă, respectînd ordinea în care au fost trecute problemele pe tablă la începutul lecției. Din cadrul fiecărei grupe a răspuns în numele întregii grupe un singur elev, ceilalți făcînd completări la cele spuse de colegul lor. După discutarea fiecărei probleme, s-au subliniat ideile principale și faptele cele mai semnificative rezultate din discuție și care au fost trecute pe tablă în dreptul problemei respective.

Așa cum s-a semnalat pînă acum, atît de cei care au efectuat la noi lecții de istorie bazate pe munca în grup, cît și din presa pedagogică actuală, se constată și o serie de dificultăți în modul de realizare a unei astfel de lecții.

Faptul că fiecare grupă studiază, în timpul efectuat pentru această formă de muncă, numai o anumită problemă din cadrul întregii lecții, face ca elevii să cunoască bine numai problema studiată în grupa lor și mult mai slab problemele studiate de celelalte grupe, de care ei iau cunoștință numai cu ocazia realizării sintezei întregului material studiat. În grupe s-a constatat, că nu toți elevii participă cu aceeași intensitate la rezolvarea problemei date.

În cadrul conversației cu elevii, faptul că numai un singur elev răspunde în numele întregului colectiv, iar ceilalți fac numai completări, ridică probleme destul de dificile în privința aprecierii muncii fiecărui elev în parte.

[6] Lecțiile XVII și XVIII cu titlurile : *Viața economică, socială și instituțiile feudalismului clasic" și Țărănimea în perioada cristalizării feudalismului în Istoria evului mediu. Manual pentru clasa a X-a* (Francisc Pall și Camil Mureșan), București, E.D.P., 1969, p. 73—82.

[7] *Op. cit.*, ed. a III-a, 1958, p. 188—189.

O greutate mare, în condițiile actuale, o ridică pregătirea unei astfel de lecții și predarea ei, începînd cu procurarea materialului intuitiv (citate din documente, din operele clasicilor marxism-leninismului, din beletristică, scheme, grafice, ilustrații) și mai ales problema multiplicării lor în mai multe exemplare (pentru fiecare grupă, altele).

Din experimentele efectuate pînă acum a rezultat că această formă de muncă în grup, la lecțiile de istorie, își găsește o mai mare eficacitate în cadrul recapitulărilor parțiale și finale.

La aceste lecții, mai mult decît la lecțiile de comunicare de noi cunoștințe, cu toate greutățile semnalate în ceea ce privește procurarea și mutiplicarea materialului intuitiv necesar, se poate extinde munca în grup cu un material cît mai bogat și mai variat, care să nu fie tot cel folosit în cadrul lecțiilor de comunicare de noi cunoștințe, dar care să se refere la aceleași probleme studiate de către elevi, aducînd, de fiecare dată, elemente noi față de cele însușite.

Munca în grup la lecțiile de istorie nu implică neapărat, cum e și firesc de altfel, desfășurarea ei pe tot timpul unei ore de clasă astfel că, *profesorul poate să folosească această formă de muncă, afectîndu-i numai 5—10 minute din cadrul întregii lecții, presupunînd o judicioasă organizare a lecției respective, timp în care, prin munca* independentă a elevilor din grupe, să lămurească numai una din problemele pe care le ridică studiul temei respective. Munca în grup trebuie, deci, adaptată ținîndu-se seama de conținutul lecțiilor, de problemele care necesită folosirea unui asemenea mod de organizare a lecției pentru înțelegerea ei, și este strîns legată de materialul intuitiv pe care-l poate procura și folosi profesorul.

Numai așa, munca în grup, în cadrul lecțiilor de istorie, contribuie la realizarea caracterului formativ al predării istoriei, dă posibilitate elevilor să depună o activitate proprie, creatoare, în care contribuția lor la soluționarea problemelor, este mult mărită, are un caracter aplicativ și se integrează în procesul de renovare a metodologiei și tehnologiei didactice.

COORDONATELE ESENŢIALE ALE MODERNIZĂRII LECŢIEI DE ISTORIE

Prof. NICOLAE ROŞUŢ
Arad

Şcoala contemporană nu-şi poate realiza integral rolul prin lecţia tradiţională, deoarece, astăzi, *instrucţia* — după cum remarcă Gaston Berger — *care dă cunoştinţe, trebuie să cedeze pasul în faţa educaţiei, care ne formează oameni* iar *educaţia trebuie să fie permanentă*[1]. În cadrul modernizării procesului de învăţământ adaptarea lecţiei la noile sarcini — prin scop şi conţinut, prin metode şi mijloace didactice, prin tipologie şi structură — ocupă un loc central.

A) Scopul şi conţinutul lecţiei de istorie

Scopul lecţiei se elaborează şi se realizează în funcţie de rolul şi sarcinile şcolii într-o etapă dată. În socialism, pentru prima dată rolul şcolii *de forţă de propulsie socială*[2] se asigură pe deplin. În această perspectivă istoria ca disciplină şcolară are în vedere funcţiile tradiţionale ale învăţământului — cea informativă şi formativă — dar conţinutul şi ponderea lor în cursul lecţiei este mult schimbată. Astfel latura informativă a şcolii se realizează în cadrul lecţiei de istorie printr-o riguroasă selecţionare a cunoştinţelor axate pe probleme fundamentale. Această selecţionare a informaţiei în cursul lecţiei este recomandată şi de Directivele C.C. al P.C.R. elaborate la plenara din 22—25 apriile 1968 care recomandă modernizarea învăţământului şi în sensul *eliminării amănuntelor nesemnificative, punîndu-se accentul pe selecţionarea şi prezentarea sintetică a cunoştinţelor fundamentale.*[3]

Considerăm că la istorie sînt fundamentale acele cunoştinţe care sînt *esenţiale şi funcţionale.* Cunoştinţele esenţiale sînt acele informaţii care sînt structurale, sub forma unor generalizări, în noţiuni, idei şi valori. Din acest punct de vedere considerăm perimată opinia după care elevul cunoaşte istorie în măsura în care stăpîneşte multe informaţii (date, nume, fapte din trecut). Aceste informaţii nu reprezintă un scop în sine : ele constituie mijlocul prin care se formează noţiunile şi ideile.

De asemenea, sînt esenţiale acele cunoştinţe care relevă marile probleme ce-au frămîntat istoria umanităţii — lupta pentru libertate şi egalitate ; formarea şi dezvoltarea marilor civilizaţii ; constituirea, dezvoltarea şi rolul marilor comunităţi umane — popoare şi naţiuni ; crearea şi dezvoltarea statelor ; ierarhia valo-

---

[1] Gaston Berger, *L'homme moderne et son éduction,* Paris, P.U.F., p. 1119.
[2] Constantinescu Miron şi colab. *Eficienţa învăţămîntului,* în „Forum", nr. 2—3, 1969, p. 108.
[3] *Directivele Comitetului Central al Partidului Comunist Român privind dezvoltarea învăţămîntului în Republica Socialistă România* aprobate de Plenara C.C. al P.C.R. din 22—25 aprilie 1968, Editura politică, 1968, p. 29.

rilor în diferite epoci ; dezvoltarea și rolul culturii în viața societății etc. În această perspectivă cunoștințele transmise în cadrul lecției trebuiesc mereu subsumate acestor probleme.[4] Urmărind măsura în care elevii pot încadra cunoștințele în aceste „ansambluri" lecția de istorie își atinge scopul.

Cunoștințele de istorie au un caracter funcțional în măsura în care ele au pentru elev un sens în înțelegerea dezvoltării societății, în măsura în care ele explică și se explică. Un fenomen istoric, de exemplu, nu se poate explica decît în măsura în care este încadrat într-un proces social iar acesta în ansamblul dezvoltării societății. (De exemplu, reforma agrară din 1945 din țara noastră nu se poate explica fără a ține seama de procesul desăvîrșirii revoluției burghezo-democratice și consolidarea regimului democrat-popular). În acest sens J.S. Bruner atrage atenția asupra „puterii afective", a procesului de cunoaștere, determinată de *capacitatea acesteia de a oferi celui ce învață posibilitatea de a lega între ele elemente care, aparent, par cu totul diferite*[5]. Această relație între fenomene și procese istorice trebuie mereu raportată la procesul evoluției sociale și la viața contemporană. Considerăm ca cele mai valoroase cunoștințe din punct de vedere funcțional, pe cele care explică, fac să se înțeleagă societatea zilelor noastre. Din acest punct de vedere trecutul istoric trebuie mai mult raportat la prezent, prin evaluare și valorificare. Mai mult decît atît : valorile permanente ale culturii și civilizației trebuie mai bine cunoscute de elevi, ceea ce actualele programe nu permit decît în mică măsură.[6]

În cadrul lecției de istorie, elevilor să li se formeze priceperi și deprinderi tehnice de muncă intelectuală : luarea notițelor, consultarea manualului, folosirea materialului bibliografic, utilizarea dicționarelor și a hărților, folosirea izvoarelor istorice, alcătuirea fișelor, elaborarea unor lucrări personale etc. Totodată, dezvoltarea capacităților de orientare și conducere presupune — pentru alegerea din multitudinea de posibilități, de soluții, pe cea mai bună — dezvoltarea spiritului de independență și a gîndirii creatoare, formarea unei atitudini corecte față de muncă, ca trăsătură esențială a omului care făurește societatea socialistă multilateral dezvoltată.

B) Metode și mijloace de optimizare a lecției de istorie

Metodele care asigură eficiența lecției de istorie sînt cele care asigură participarea activă a elevului la procesul instructiv-educativ. Activitatea elevului la lecție și dezvoltarea creativității lui se asigură prin problematizare, învățare „prin descoperire" și explicație. Această orientare metodică fundamentală a lecțiilor este recomandată și de documentele de partid din țara noastră care cer ca în activitatea didactică să se aplice în mai mare măsură metoda care dezvoltă gîndirea elevilor, să se diminueze ponderea expunerii descriptive în favoarea explicațiilor, să se trezească curiozitatea și interesul elevilor prin probleme-întrebări, obișnuindu-i tot mai mult să gîndească și să muncească independent.[7]

---

[4] Vezi și Bărbuleanu Rea Silvia, Dinu Constantin, *Structura și conținutul cursului de istorie în liceu*, în „Revista de pedagogie", nr. 4, 1969, p. 99—104.

[5] Jerome S. Bruner. *Pentru o teorie a instruirii*, E.D.P., București, 1970, p. 63.

[6] Cultura și civilizația contemporană este aproape necunoscută prin lecțiile de istorie. Din acest punct de vedere ni se pare interesant cursul destinat acestor probleme în școlile franceze. (vezi manualul N. A. Baudouy-R. Moussay, *Civilisation contemporaine*, Hatier, 8 Paris, 1965).

[7] *Directivele Comitetului Central al P.C.R. privind dezvoltarea învățămîntului în Republica Socialistă România*. Ed. politică, 1968, p. 31.

La lecțiile de istorie se pot utiliza mai multe procedee de problematizare.[8]

a) se dau informații care crează *cadrul conflictual* — între noile și vechile cunoștințe — care se cere a fi stabilit și rezolvat de elevi. De exemplu, în anul IV, la lecția *România în timpul primului război mondial*, în momentul cînd s-a prezentat neutralitatea României și apoi intrarea ei în război alături de Antantă s-a reamintit elevilor tratatul din anul 1883 cu Tripla Alianță. S-a cerut elevilor să stabilească : ce problemă de natură diplomatică se ridică ? Elevii au considerat că poate fi vorba de o încălcare a tratatului respectiv. S-a stabilit că nu poate fi vorba de așa ceva. Elevii au rămas nedumeriți. Problema era creată dar nu aveau material informativ pentru rezolvarea ei. S-a trecut la un alt procedeu de problematizare.

b) Se dă elevilor *problema* și li se cere să caute material informativ, tehnici de lucru pentru rezolvarea ei. În cazul exemplului de mai sus elevii au solicitat informații cu privire la conținutul tratatului din anul 1883. S-a prezentat articolul 2 al tratatului care stipula : *Dacă România va fi atacată fără ca din partea ei să fi existat vreo provocare, Austro-Ungaria va trebui să-i acorde în timp util ajutor și asistență împotriva agresorului. Dacă Austro-Ungaria ar fi atacată în aceleași împrejurări în vreuna din zonele statelor sale limitrofe României, va fi casus foederis pentru România.*[9] Elevii, după ce au stabilit cu ajutorul „Dicționarului diplomatic" conținutul expresiei „casus foederis" (clauză prin care un stat se obligă să intre în război alături de aliatul său) au putut stabili că de fapt tratatul era defensiv iar în anul 1914 Austro-Ungaria a atacat și nu a fost atacată de Serbia. România, în acest context nu avea obligația de a intra în război.

Sau, un alt exemplu, la anul I, după ce s-a stabilit conținutul noțiunilor de monarhie și republică li s-a cerut elevilor, în timpul unei lecții de recapitulare, să stabilească în scris : „Care din cele două forme de stat este superioară — monarhia sau republica !" Elevii au avut posibilitatea ca timp de 35 de minute să culeagă informații privitoare la monarhi sau conducători de republici din manual, din enciclopedii, lucrări cu un conținut istoric (existente în cabinetul de istorie). În proporție de 95%, elevii, au stabilit superioritatea republicii folosindu-se de următoarele argumente :

— puterea în stat este colectivă (cu unele excepții) ;

— la conducerea statului se ajunge pe cale electivă etc.

c) Un alt procedeu de problematizare : se cere elevilor să *descopere o problemă* într-un material lipsit aparent de situație problematică. La anul IV, la lecția cu tema : *„Congresul al V-lea al P.C.R."*, după ce s-au prezentat punctele de vedere eronate cu privire la caracterul, sarcinile și perspectivele revoluției în România, s-a cerut elevilor să stabilească : „Ce consecințe ar fi avut pentru mișcarea muncitorească adoptarea unuia sau altuia din punctele de vedere eronate respinse de Congresul al V-lea cu privire la caracterul și obiectivele revoluției din România". Prin discuții cu elevii s-a ajuns la formularea de ipoteze : 1) ce s-ar fi întîmplat cu mișcarea muncitorească dacă se adopta teza că România se afla în fața revoluției burgheze ? În acest caz, au arătat elevii, burghezia era considerată o clasă revoluționară și lupta muncitorilor împotriva ei nu se justifica

[8] Aceste procedee sau variante reproduse de O. Schechter, B. Grigoriu în art. *Modernizarea școlii și învățămîntul problematic*, au fost formulate de Gottfried Brulardel, în „Rev. de ped.", nr. 3, 1971.

[9] Tratatul reprodus de Ion Ionescu și colaboratori, *Relațiile internaționale ale României în documente* (1836—1900) Editura politică, București, 1971, p. 468.

și era neavenită ; 2) ce s-ar fi întîmplat, dacă se adopta teza stîngistă ? S-au putut stabili că în acest caz alianța dintre clasa muncitoare și țărănime nu se putea realiza, ori fără această alianță revoluția socialistă nu poate ieși biruitoare.

Alături de aceste variante ale problematizării la lecțiile de istorie se utilizează și învățarea prin „descoperire" care se poate realiza pe cale inductivă, deductivă sau prin analogie.[10]

„Descoperirea" pe cale inductivă presupune la lecție utilizarea de către elev a izvoarelor istorice, a dicționarelor și enciclopediilor, a manualelor și lucrărilor științifice, a presei, în vederea achiziționării informațiilor. Aceste „instrumente de lucru" se recomandă a fi mînuite de elevi — nu de profesor — deoarece rostul lor nu se reduce la sporirea informației sau asigurarea caracterului științific al acesteia, ci ele au menirea de a trezi interesul elevilor pentru studiul trecutului, îi familiarizează cu munca de cercetare, îi pune în situația de a gîndi, de a aprecia. Datorită acestui fapt, pe cît este posibil, izvoarele se vor prezenta în original, iar cînd se folosesc sub forma reproducerilor este bine să fie multiplicate pentru a fi mînuite de fiecare elev în parte. Utilizarea acestor materiale reclamă și justifică organizarea cabinetului de istorie în fiecare școală.[11]

O deosebit de eficientă metodă, care trebuie să aibă o mai mare pondere în cursul lecțiilor de istorie, este *explicația*. Explicația-genetică, structural-funcțională sau axiologică — asigură, pe de o parte, înțelegerea materialului predat și, pe de altă parte, este o operație de cunoaștere și o construcție teoretică care înarmează elevii cu „instrumente de lucru" teoretice necesare descifrării trecutului istoric. Într-adevăr, înțelegerea rolului cauzelor, a condițiilor și a necesității din cursul explicației genetice — a structurii și funcționalității, precum și a valorii unui eveniment, fenomem sau proces istoric, ca principale categorii ale acestei metode — asigură elevului posibilitatea de a continua studiul istoriei singur, prin muncă independentă, asigură pregătirea lui pentru educația permanentă.

Explicația, indiferent de tipul ei stabilește relații. (Ne vom limita la un aspect: relația funcțională dintre „scop", „mijloace" și „condiții" în explicarea unor fenomene istorice). De exemplu, în anul IV politica externă a României între cele două războaie mondiale nu poate fi înțeleasă fără a ține seama de relația funcțională a acestor categorii. De la început și pe parcursul tuturor lecțiilor care tratează această temă, elevii trebuie să cunoască, în primul rînd, scopul acestei politici (pînă în iulie 1940) : apărarea independenței și integrității teritoriale și pacea. Acest scop se explică prin condițiile istorice : desăvîrșirea statului național român pe de o parte și politica „revizionistă" promovată de unele state și realizabilă numai prin război. Deci „scopul", în acest caz, nu poate fi înțeles fără a ține seama de „condiții". Mai mult : „mijloacele" utilizate în această politică trebuie raportate prin explicație la scop și condiții : alianțele Mica Înțelegere și Înțelegerea Balcanică, „garanțiile" Franței și Angliei, tratatele cu vecinii, activitatea în cadrul Ligii Națiunilor, elaborarea unor principii de politică externă. În anul 1939, „condițiile" fiind schimbate — începe agresiunea fascistă, politica de conciliere a Franței și Angliei etc — influențează și „mijloacele" : se renunță, în mare parte, la cele anterioare și se recurge la concesii economice, mobilizarea armatei în primăvara anului 1939 etc. Înțeleasă în felul acesta politica externă, se pot evita

[10] *Puncte de sprijin pentru perfecționarea procesului de învățămînt*, broșură editată de „Revista de pedagogie", București, 1971, p. 26—29.

[11] Nu insistăm mai mult asupra învățării prin „descoperire" deoarece ea a fost abordată cu multă competență de Bota Valeriu, *Probleme ale învățării istoriei prin „descoperire"* în „Revista de pedagogie" — Predarea științelor sociale în școală —, mai 1971, p. 76—87.

erorile în aprecierea unor fenomene, iar elevii, în toate cazurile de analiză a politicii externe vor avea posibilitatea să înțeleagă adevărul cu ajutorul acestor categorii și relații de natură funcțională*.

Metodele și procedeele analizate nu exclud pe cele tradiționale, ele se completează reciproc, în optica unui învățămînt preponderent formativ care să asigure integrarea socială a tineretului.

Învățămîntul istoric contemporan se poate optimiza nu numai printr-un conținut și metode noi, ci și prin utilizarea unor mijloace didactice clasice : manualul, izvoarele istorice, harta, beletristica etc., și mai ales cele tehnice audio-vizuale. Materialul didactic clasic se utilizează la lecția de istorie cu funcții noi, față de cele tradiționale : el angajează elevii în rezolvarea unor probleme și provoacă curiozitatea și interesul pentru cunoașterea trecutului istoric.

Mijloacele tehnice moderne audio-vizuale sporesc eficiența lecției în măsura în care sînt utilizate permanent cu respectarea unor norme didactice.[12]

În primul rînd imaginile care se proiectează sau secvențele audiate trebuie în așa fel alese, încît să asigure participarea efectivă a elevului la lecție : mesajul să faciliteze înțelegerea mai profundă, trainică a evenimentelor, pe de o parte și retrăirea intensă a momentului reflectat, pe de altă parte. Din acest punct de vedere *diapozitivul* are avantaje față de celelalte mijloace audio**, de exemplu, prin faptul că utilizează imaginea mărită care *conferă celui mai banal obiect* — scrie H. Canac — *un aspect neobișnuit și oarecum neașteptat, care înviorează și întărește atenția, ne ține treji în fața lui, face ca lumea să fie iar nouă și prezentă în jurul nostru.*[13]

Durata mesajului vizual sau auditiv nu poate depăși 10 minute (ceea ce înseamnă proiectarea a cel mult 5 imagini), pentru a nu stînjeni celelalte activități din cadrul lecției (lecțiile de recapitulare se pot desfășura numai pe baza proiecțiilor). Mesajul audio-vizual sporește eficiența procesului instructiv-educativ numai în măsura în care este integrat firesc în lecție. Această integrare presupune utilizarea mesajului în momentul oportun — atunci cînd se analizează faptul sau evenimentul pe care îl îmbrățișează — și comentarea imaginii cu ajutorul elevilor.

Ilustrăm aceste probleme referitoare la utilizarea diapozitivului cu un exemplu. În lecția cu tema *Războiul pentru independența națională a României*, anul IV, am ales trei diapozitive[14] (nr. 110, 112, 113) pentru a ilustra aportul armatei române la înfrîngerea turcilor, eroismul și spiritul de sacrificiu de care au dat dovadă soldații români pe cîmpul de luptă. Imaginile au fost proiectate în momentul cînd s-au prezentat luptele. Comentarea lor s-a făcut cu ajutorul elevilor. În momentul cînd a fost proiectată imaginea „Atacul de la Smîrdan", de exemplu, elevii au recunoscut tabloul lui Nicolae Grigorescu. Am stabilit, cu elevii, actul înfățișat — începerea atacului — fapt ce rezultă din poziția soldaților români, aplecați în față cu arma în mînă, în mișcare, cu privirea ațintită spre dușman, din flăcările ce se văd

* Este regretabil faptul că explicația ca metodă didactică, deși este recomandată de documentele de partid, nu și-a găsit pînă în prezent locul cuvenit în cercetările și publicațiile pedagogice din țara noastră.

[12] Vezi *Puncte de sprijin pentru perfecționarea procesului de învățămînt*, p. 30—31.

** Această apreciere are în vedere lecția actuală de istorie în care cinematograful și emisiunile TV integrate ocupă încă un loc sporadic în școală.

[13] H. Canac „Instrumentele unei pedagogii moderne : documentul, imaginea, materialul audio-vizual" în *Mijloacele audio-vizuale în slujba învățămîntului*, Editura didactică și pedagogică, București, 1966, p. 25.

[14] *Studioul cinematografic, „Animafilm", Diapozitive — Istoria României*, București, 1970, (200 imagini).

în depărtare etc. Ne-am oprit în continuare, asupra celor doi soldați căzuți, din primul plan.

Filmele istorice — didactice sau artistice — vizionate de elevi în cadrul școlii, la cinematograf sau prin intermediul emisiunilor T.V. asigură în mare măsură optimizarea lecției de istorie. Filmele artistice nu se vizionează la lecție, dar ele se pot valorifica și aprecia critic — mai ales în ceea ce privește adevărul istoric.[15]

Lecția de istorie concepută și realizată într-o optică modernă reclamă crearea *cabinetului de istorie* în fiecare școală. Sala de clasă în care tabla și creta erau principalele mijloace folosite de profesor în transmiterea informației, nu mai corespunde unui învățămînt formativ. Problema centrală pe care o ridică cabinetul de istorie — pe lîngă structura sa — este asigurarea funcționalității lui. Funcționalitatea se asigură, în cadrul lecției de istorie, prin dotarea și structura sa și prin metodele utilizate de profesor în timpul desfășurării procesului de învățămînt. Cabinetul de istorie al Liceului pedagogic din Arad se compune din două încăperi : o sală, mai mare, în care se desfășoară lecțiile și o încăpere alăturată, mai mică. Sala în care se desfășoară lecțiile este dotată cu aparat de recepție T.V. instalații pentru folosirea mijloacelor tehnice audio-vizuale. Ne propunem să o dotăm cu vitrine pentru exponate, cu mese pentru colecții de reviste și dicționare de specialitate etc. În sala alăturată — biblioteca cabinetului și mijloacele moderne ocupă locul cel mai important. Biblioteca este înzestrată cu 250 volume (lucrări de bază în studiul istoriei patriei), o colecție de manuale de istorie, o colecție de cărți vechi și 6 colecții de reviste de specialitate vechi și noi, un fișier bibliografic, o colecție numismatică, o colecție de tablouri vechi pe sticlă, izvoare istorice (documente în original, colecții de documente) etc. Accesul elevilor la bibliotecă este asigurat atît în timpul lecției — cînd se utilizează diferite „instrumente de lucru" din bibliotecă — cît și în timpul cînd elevii își pregătesc lecțiile de istorie, lucrări pentru cerc sau revista școlii. Tot în cabinet se dau consultații de specialitate.

Pentru lecțiile în care folosim filmul didactic și montajul audio-vizual, în școală funcționează un cabinet audio-vizual destinat tuturor disciplinelor înzestrat cu izolație și cabine fonice, cu toată aparatura tehnică modernă, inclusiv aparat de proiecții cinematografice. Considerăm că un astfel de cabinet universal este util atît școlilor mari — organizate pe cabinete — în care se desfășoară lecțiile mai dificile, sub raportul utilizării tehnicii moderne (de exemplu la istorie, lecțiile destinate dezvoltării culturii), cît mai ales școlilor mici care n-au posibilitatea să asigure o sală pentru fiecare disciplină.

C. Tipologia și structura lecțiilor de istorie

În tipologia lecțiilor de istorie, la clasele liceale, apare ca element nou *seminarul**. Această formă de activitate, pentru a putea respecta și programa, se desfășoară fie după o prelegere de o oră (și în acest caz se aprofundează unele probleme din lecția precedentă), fie la sfîrșitul unui capitol, sau în alte condiții pe baza studiului individual efectuat de elevi din manual sau material bibliografic indicat de profesor. În orice condiții s-ar desfășura, seminarul se va anunța din timp, se va recomanda bibliografia minimă și se vor indica problemele esențiale ce vor fi abor-

[15] Pentru detalii privind utilizarea mijloacelor tehnice audio-vizuale vezi : Mucică T. *Mijloacele tehnice audio-vizuale în predarea istoriei*, Editura didactică și pedagogică, București, 1970 ;Olga Oprea, *Soluții de integrare a tehnicilor didactice moderne în învățămîntul din alte țări*, în Revista de pedagogie nr. 3, 1972, p. 100, 105.

* Vezi în acest sens Sava Marieta, Dăscălescu Romeo, *Lecția în sprijinul dezvoltării capacității creatoare ale elevilor*, în Tribuna școlii, 1 aprilie 1972, p. 1, 8.

date. De exemplu, la anul III de liceu, lecțiile : revoluția franceză, primul sau al doilea război mondial ș.a.m.d., sau la anul IV, formarea poporului român, revoluția de la 1848 din Transilvania ș.a., prevăzute în programă cu 2 ore, se pot desfășura astfel : în prima oră se predă tot materialul, iar în a doua se face seminar — nu prin reluarea tuturor problemelor ci prin aprofundarea celor esențiale. În cazul lecției *Formarea poporului și limbii române* s-au dezbătut următoarele probleme :

a) Etnogeneza poporului român — romanitatea sa.

b) Locul de formare — problema continuității.

c) Epoca în care s-a format.

Modernizarea *structurii* lecției de istorie a devenit o necesitate imperioasă și ea se poate înfăptui pe toate treptele învățămîntului. Cele trei sarcini ale fiecărei lecții tradiționale — comunicare, fixare, verificare — structurate în momente distincte, se impun, în noile condiții, a fi realizate pe tot parcursul orei de curs[16]. În orice lecție, în timp ce elevii achiziționează noi informații, profesorul poate verifica vechile lor cunoștințe, mai ales atunci cînd în cadrul învățării prin „descoperire" se utilizează calea deductivă sau analogia, le poate fixa datele transmise prin diferite procedee.

Am analizat cîteva laturi care ni se par esențiale ale modernizării lecției de istorie. Aceste schimbări menite să asigure optimizarea lecției de istorie nu se pot realiza decît în condițiile restructurării conținutului disciplinei și a modificării relației profesor-elev în timpul orei de curs. În măsura în care și aceste două deziderate își vor găsi soluția optimă, istoria alături de celelalte discipline școlare va putea să asigure realizarea sarcinilor școlii contemporane din țara noastră

[16] Maliță Mircea, *Lecția*, în „Tirbuna școlii", 12 noiembrie, 1971, p. 2.

ACTIVIZAREA ELEVILOR LA LECȚIILE DE LIMBI STRĂINE

VIORICA DEMETRESCU

Sînt aproape douăzeci de ani de cînd, în mai toate țările avansate pe tărîmul didacticii limbilor, se pune mereu problema modernizării și perfecționării metodelor de predare. Se caută mereu noi procedee de lucru, se cîntăresc și se testează rezultate, se trag concluzii de perspectivă izvorîte din experiența mereu mai bogată a practicienilor. Rezultatele, indiscutabil fructuoase, sînt totuși încă departe de a fi atins punctul optimal.

În cadrul orelor de clasă, de pildă, se vorbește din ce în ce mai mult în limba respectivă ; se lucrează pe bază de materiale auxiliare variate și cu ajutorul unor baterii graduate de exerciții structurale ; se teoretizează din ce în ce mai puțin și se încearcă legarea tot mai strînsă, prin procedee variate, a volumului de cunoștințe achiziționate în conformitate cu prevederile programelor școlare și ale conținutului manualelor de viața de toate zilele, de comunicarea propriu-zisă.

Fără a intenționa să anulăm importanța realizărilor dobîndite, trebuie totuși să recunoaștem că ar mai fi încă unele rezerve de făcut. De pildă, exprimarea în limba străină, sub forma directă a răspunsului la întrebări sau a enunțurilor personale, nu este dublată întotdeauna de exigența necesară în ceea ce privește pronunțarea corectă, accentuarea sau intonarea justă. Și mai rare sînt, în acest sens, deprinderile create la elevi de a se auto sau intercorecta, deși acest lucru s-a dovedit posibil chiar cu elevii de clasa I, atunci cînd profesorul se pricepe să-i îndrumeze*.

O carență mai serioasă rămîne aceea a expresivității lecturii în limba străină, unde chiar unii profesori — din dorința de a se face înțeleși de elevii lor — nesocotesc anumite cerințe prosodice (ritm, accente de insistență, intonare specifică a diverselor tipuri de fraze etc). Or, în asemenea condiții, cînd modelul viu, profesorul, nu poate opera asupra clasei cu eficiența cuvenită, nici materialul auxiliar (de exemplu, discul de lectură anexat manualului) nu-și va afla oportunitatea scontată, în vederea imitării modelului autentic.

Dacă asemenea aspecte se pot referi la folosirea directă și exclusivă a limbii străine în clasă, metodă care constituie — fără îndoială — un bun cîștigat pentru școala românească, ar mai fi de semnalat unele probleme discutabile în legătură cu adoptarea la nivelul dorit a metodei larg cunoscute sub denumirea de audio-orală (sau audio-lingvală), fruct al unor teorii lingvistice și al unor ipoteze asupra predării limbilor datînd din ultimii zece ani, aproximativ. Avînd ca scop final esențial asigurarea deprinderilor de expunere orală corectă și creatoare, ea se

* Ne referim, de pildă, la experimentul inițiat de Institutul de științe pedagogice la Liceul nr. 36 din București, în anul școlar 1971/1972.

sprijină pe o serie de structuri esențiale, productive, asimilate cu ajutorul binecunoscutelor exerciții structurale. Aplicate pe scară din ce în ce mai largă în școli, aceste exerciții se mențin încă uneori la forme sporadice, lipsite de latura de inventivitate fără de care ele nu pot fi cu adevărat operative. Aci, problema îmbracă — poate — și un alt aspect. Dacă la cursurile de reciclare, perfecționare și pregătire, orientarea de principiu nu lipsește — și ea este dată de persoane, indiscutabil, competente — aplicarea în practică rămîne încă, pentru moment, deficitară. Ne gîndim, de pildă, la acele forme de activitate care s-ar putea desfășura în mod concret, în cadrul unor seminarii, unde profesorilor să li se propună anumite teme legate de materialul de limbă prevăzut în programe, cerîndu-li-se rezolvarea imediată, concretă.

Atari experiențe au fost inițiate la cursurile centrale de perfecționare, în cadrul secției de limbă franceză* și s-au dovedit extrem de utile, deși nu întotdeauna ușoare pentru cursanți, cărora le lipseau uneori îndemînarea și spiritul de creație necesar.

Pe lîngă aspectele menționate, această metodă a ridicat în ultimul timp și unele probleme de principiu, relative la gradul său de eficiență, probleme de care este bine să se țină seamă pentru precizarea cît mai justă a locului pe care ar urma să-l ocupe ea în complexul de activități didactico-metodice. Iată, de pildă, cum formulează asemenea rezerve Leon A. Jakobovits[1] în legătură cu gradul de eficiență a metodei însăși. El arată că avantajele practice ale folosirii modelelor de vorbire, și ale diverselor tipuri de exerciții structurale, în vederea dobîndirii de automatisme, nu pot asigura, în egală măsură, trecerea de la simpla „manipulare" la „comunicare", căci, așa cum se știe, dobîndirea unor reflexe verbale permițînd alcătuirea corectă a unui enunț sub forma unei construcții complexe și eventual demontabile nu duce prin aceasta întotdeauna și la pătrunderea sensului, a semnificației. De asemenea, observă el, înțelegerea și sistematizarea noțiunilor gramaticale mai dificile nu se pot realiza numai pe baza practicării spontane a unei structuri date ; or, la un anumit nivel de dezvoltare și de pregătire intelectuală, nevoia de sinteză și de adîncire a cunoștințelor de limbă devine o necesitate. Tot o problemă deschisă rămîne — arată autorul citat — și gradul de achiziție a unui vocabular mai larg, apt a fi apoi utilizat în mod liber și creator în exprimare, deoarece exercițiile structurale rămîn totuși cantonate la domenii prea strict limitative.

În fine, această metodă, spune Jacobovits, nu acordă importanța cuvenită determinării zonelor interferențiale dintre limba străină și limba maternă, care constituie sursa principală a erorilor tipice.

Toate acestea ne duc la concluzia că metoda audio-orală trebuie folosită cu multă îndemînare și pricepere, pentru a asigura eficiența dorită. În majoritatea cazurilor, însă, trebuie să recunoaștem că noțiunea de modernizare a predării limbilor este — în mod eronat — identificată cu aceea a folosirii la clasă a mijloacelor audio-vizuale. Înrudită printr-o serie de aspecte cu metoda audio-orală, ea prezintă unele avantaje față de cea dintîi, care i-au asigurat prioritatea în mai toate țările. Astfel, accentul pus de amîndouă metodele pe exprimarea orală, tinde, în cazul audio-vizualului, mai mult spre comunicare decît spre manipulare, înțelesul mesajului ocupînd acum un loc mult mai important, deoarece este vorba de

* Sinaia, iulie 1970 — prof. Gérard Farroux.

[1] *Physiology and Psychology of second Language Learning*, în „The Britannica Review of Foreign Language Instruction", vol. I, 1968.

crearea unor situații de vorbire pe cît posibil verosimile. De asemenea, dacă în ambele cazuri prezentarea descriptivă a faptelor de limbă nu-și află locul, iar imixtiunea limbii materne în lecție poate și trebuie evitată, totuși, prezentarea unor situații cu ajutorul imaginilor însoțite de dialoguri între voci autohtone, imprimate pe discuri sau bandă magnetică, oferă posibilități de îmbogățire rapidă și coerentă a volumului lexical.

Aceste avantaje contribuie la însușirea în mod progresiv a sistemului și regulilor limbii străine, în strînsă legătură cu situațiile reale și „cu participarea conștientă și inteligentă a elevului la lecție"[2]. Totuși, anumite rezerve mai sînt de făcut. Pe de o parte, din punctul de vedere al ritmului prea lent de însușire a cunoștințelor și al temeiniciei fixării ; pe de altă parte, din cauza calității discutabile a materialului tehnic de care dispun unele unități școlare, precum și a măiestriei profesorului în folosirea acestuia.

În cele de mai sus, n-am făcut decît să semnalăm unele aspecte care ne întăresc în convingerea că pentru asigurarea succesului predării limbilor mai este încă loc pentru unele înnoiri sau amendări.

În adevăr, profesorul interesat de meseria lui nu se poate mulțumi numai cu predarea acelorași sisteme de lucru de la an la an. Căutarea neobosită la care converg forțele psihologilor, lingviștilor, pedagogilor, practicienilor duce din ce în ce mai mult spre examinarea unor probleme de ordin psiho-pedagogic, psiho-lingvistic, socio-lingvistic, metodologic, care au pus în discuție, așa cum se știe, însăși lecția ca formă tipică de muncă didactică.

Se pune astăzi un accent din ce în ce mai mare pe motivația socio-afectivă, pe atitudinea și gradul de aptitudine al subiecților. În sensul acesta, numeroși specialiști, ca Pennfield, Lambert, Fishman ș.a., s-au străduit și se străduiesc să aducă lămuriri suplimentare în legătură cu condițiile de însușire a unei limbi străine.

În linii mari, tezele dezvoltate cu precădere în publicațiile pedagogice de specialitate mai recente ar putea fi rezumate astfel :

— În învățarea unei limbi străine nu există obiectiv unic și „logic", nici activitate lingvistică prioritară, ci pentru a se asigura succesul este nevoie să se țină seamă de obiectivele care interesează pe elevi și care trebuie clar definite și formulate.

— Este necesar, de asemenea, să se țină seamă și de faptul că interesele și nevoile elevilor sînt diversificate, că aptitudinile lor sînt diferite, că fiecare vîrstă prezintă avantaje și inconveniente în asimilarea unei limbi străine.[3]

Asemenea afirmații, care pot părea evidente, nu sînt totuși îndeajuns de luate în considerare cînd este vorba să se ajungă la niște concluzii mai operative privind teoria învățării.

Desigur, individualizarea predării, preocuparea pentru activizarea elevului în funcție de aptitudine și interese și nu numai de limitele unei metode unice de lucru sînt mai sensibil necesare pe măsură ce acesta înaintează în studiu. Dar, tot în aceeași măsură și rolul profesorului și raporturile acestuia cu clasa se cer modificate. Elevul trebuie să treacă de la simpla aplicare a unor cunoștințe date la o activitate pe cît posibil creatoare, iar profesorul să se transforme, treptat,

[2] *Voix et images de France*, Prefața la *Livre du maître*, Didier, 1961.
[3] D. Coste, *Le renouvellement méthodologique dans l'enseignement du français langue etrangère*, în rev. „Le Français dans le monde" nr. 87/1972.

din transmițător și controlor al cunoștințelor și uneori chiar judecător necruțător, în arbitru, îndrumător, colaborator mai vîrstnic și mai experimentat al celor tineri. Asemenea modificare de optică implică, desigur, o îmbogățire permanentă a informării, dar și un dram de îndrăzneală pentru a păși cu hotărîre la experiențe noi.

Învățămîntul limbilor străine se pretează, de altfel, mai mult decît oricare disciplină, la practici didactice care să depășească tiparul obișnuit, deoarece pentru a justifica în fața elevilor oportunitatea studierii lor este nevoie să le creăm noi, uneori, motivații afective, să le dăm iluzia realității, să le dovedim practic avantajele însușirii unor forme de exprimare purtătoare de mesaje noi, care să le permită chiar să pătrundă într-un univers intelectual și spiritual nebănuit.

Se cer noi modalități de lucru în cadrul lecției obișnuite, folosirea cu măiestrie a *materialului auxiliar:* tablou de fetru și figurine, imagini și machete pe cît posibil frumos realizate și variate, după vîrstă și necesități, discuri și filme etc.; introducerea cît mai frecventă a elementului *joc și cîntec* și aceasta nu numai în primele clase, ci, în funcție de nivelul intelectual și de pregătire al elevului, chiar și în clasele de avansați (de pildă, jocuri improvizate pentru utilizarea corectă a telefonului într-o limbă străină, pentru a trimite o telegramă sau diverse tipuri de scrisori și colete; concursuri „cine știe cîștigă"; cuvinte încrucișate; diverse competiții etc).

Cum însă aspectul esențial în învățarea unei limbi rămîne comunicarea, inventivitatea profesorului trebuie să tindă tocmai la abordarea unor forme de lucru mereu noi, mereu neprevăzute, care să întrețină vie curiozitatea și dorința de a se manifesta a elevilor.

Lecția în aer liber în cadrul școlii, la orice nivel, are drept scop fie aplicarea unei serii de cunoștințe acumulate deja, legînd de viață și rupînd de pupitru, tablă și... catalog masa de elevi, fie pregătirea prin intuire directă a unui material lexical și structural nou (teme despre natură, anotimpuri, plante și animale etc.).

Lecția excursie pentru a lua contact cu strada (magazine, firme, vitrine), cu viața artistică și culturală (muzee, librării, expoziții, spectacole), în care elevii să găsească tot atîtea prilejuri de a aplica un material de limbă, cultură și civilizație deja însușit sau să le ațîțe curiozitatea și ambiția de a ști mereu mai mult și mai bine. S-ar putea sugera în acest sens organizarea de tabere și chiar de excursii în afara localității, în care condiția de participare să fie convorbirea exclusiv în limba străină, în cadrul tuturor activităților.

Lecția anchetă, în care li se încredințează elevilor (desigur din clase mai mari), pe grupe, cercetarea și elucidarea anumitor probleme aparținînd unui domeniu de viață, unei epoci sau unui eveniment istoric, unor realități social-politice demne de reținut. Profesorul poate procura material documentar, dicționare, planșe etc. și sta la dispoziția elevilor pentru lămuriri suplimentare, iar aceștia își încheie investigația prin cîteva scurte referate, o masă rotundă, un simpozion în limba străină etc. (Ne gîndim, de pildă, la aniversarea unei revoluții de factură internațională, la evocarea unei mari figuri aparținînd națiunii a cărei limbă se studiază, la prezentarea unui eveniment de înaltă importanță științifică la o clasă de realiști etc.).

Lecția test, în care, pe baza unor materiale din vreme pregătite, analizate și dozate, profesorul pășește la investigații frontale și individuale, ale căror rezultate urmează să le comenteze cu elevii participanți și să tragă împreună diverse conclu-

zii practice (capacitatea de a răspunde corect la întrebări orale sau dictate de o voce imprimată pe bandă, cu sau fără un suport vizual dat ; calitatea și ritmul lecturii și înțelegerii unui text nestudiat în prealabil la clasă ; improvizația orală sau în scris pe marginea unei suite de imagini etc.)

Desigur, acestea nu sînt decît cîteva sugestii, pe lîngă gama foarte variată de activități extrașcolare pe care numeroși profesori le practică cu foarte bune rezultate și asupra cărora nu este cazul să mai revenim. Ceea ce merită, poate, să subliniem încă o dată este însă că, indiferent în ce cadru, în ce moment și în mijlocul cărui colectiv de elevi ne-am afla, să nu pierdem din vedere un sfat vechi de un secol pe care un mare apărător al învățămîntului îl dădea dascălilor francezi : „Ceea ce dascălul face el însuși este puțin lucru ; ceea ce el poate ajuta pe alții să facă este totul".

LECȚIA PRACTICĂ ÎN ATELIERUL-ȘCOALĂ

Ing. C. VULCAN, prof. V. GRĂDINARU
Cluj

În tipologia lecțiilor practice s-a ajuns la următoarea clasificare și structură a lor : 1) lecția introductivă, sau de inițiere în procedeele de muncă, 2) lecția de fixare a deprinderilor practice, 3) lecția de verificare și control, 4) lecția-muncă sau de lucrări complexe[1].

Dacă problema lecțiilor introductive, de fixare, de verificare și control a fost analizată mai detaliat, stabilindu-se scopul, sarcinile și structura, însușită treptat de practica școlară, despre lecția-muncă (lucrări complexe) ca scop, cerințe și structură, s-a scris mai puțin, deși în urma măsurilor stabilite prin documentele de partid și de stat acest tip de lecție necesită un număr sporit de ore, prevăzut și de programa școlară, atît în învățămîntul profesional și în liceul de specialitate, cît și în învățămîntul de cultură generală. Prioritatea acestui tip o legăm în primul rînd de scopul urmărit. Trecerea cu vederea a tipului de lecție menționat se explică printr-o orientare oarecum tradițională ce și-a făcut loc în mod nejustificat, în sensul că cerințele instructive și educative se realizează „de la sine", prin însuși procesul muncii. Elevul „să muncească ceva", să realizeze ceva în orele de atelier, să se obișnuiască cu lucrul, „să nu stea degeaba", „să fie ocupat", sînt cîteva din motivațiile care se aduc adesea, dar care neglijează caracterul formativ al învățămîntului în general și al lecției practice pentru pregătirea elevului prin muncă și pentru muncă în special.

Problemele care necesită răspuns ar fi următoarele : ce scop urmărim prin lecțiile-muncă, cum se organizează aceste lecții spre a răspunde scopului urmărit, care sînt cerințele instructive și educative ale lecției, în ce condiții va avea loc lecția spre a răspunde acestor cerințe, care sînt sarcinile maistrului-instructor și ale elevilor, ale conducerii școlii și altor factori.

Lecția-muncă (lucrări complexe) este o lecție practică de aplicare a operațiilor însușite în procesul de inițiere. Parcurgîndu-se diferite etape și procedee de muncă, elevii capătă deprinderi în executarea principalelor operații, în folosirea și mînuirea sculelor și utilajelor. În cadrul acestei lecții elevii îmbină în aceeași lucrare un număr de operații și faze, lucrare cu caracter util pentru școală sau pentru nevoile producției. Prin lecția-muncă se urmărește un scop formativ, și anume pregătirea profesională propriu-zisă pentru munca în producție, care constă în perfecționarea și coordonarea vechilor deprinderi, în formarea unor noi deprinderi specifice procesului de muncă — de a citi și înțelege desenele tehnice, documentațiile tehnologice (fișa tehnologică, planul de operație, STAS-uri, îndreptare tehnice, cartea mașinii etc.), de citire și executare a unor desene de montaj și a montajului propriu-zis, de planificare a operațiilor și fazelor de lucru și control, a mijloacelor de execuție a acestora și a timpului necesar pentru efectuarea lor,

---

[1] Teodor Gal, „Revista de pedagogie", nr. 11/1971 ; Șt. Linul, Latiș Vonica, *Metodica instruirii practice a elevilor*, E.D.P., 1964.

deprinderi de autocontrol. Deprinderile de montaj și asamblare permit elevilor să realizeze obiectul complex finit, prin reunirea părților componente (a reperelor), respectînd prescripțiile de toleranță a jocurilor și strîngerilor, de realizare funcțională de păstrare a poziției reciproce a suprafețelor (perpendicularitate, paralelism, rectilinitate etc.).

Este evident că lecția-muncă nu înseamnă numai o sporire a volumului de muncă fizică prin numărul mai mare de piese lucrate sau prin alegerea unor lucrări mai complexe sau mai greu de executat, ci are ca sarcină formarea deprinderilor enumerate, pe lîngă deprinderile operaționale formate la lecțiile de inițiere din atelier sau din clasă. Fiecare din aceste deprinderi noi are o strînsă legătură cu sistemul de cunoștințe și abilități pe care elevii și le însușesc la lecțiile de fizică, chimie, științe naturale, matematică, desen, tehnologie. În procesul muncii se face corelația între aceste cunoștințe și priceperi predate și formate separat, în clasă, contribuind prin aceasta la mărirea aplicabilității în general a învățămîntului, la creșterea capacității de sinteză și a creativității elevilor.

Deprinderile de citire și executare a desenelor formează elevilor reprezentări spațiale din ce în ce mai precise. Este de la sine înțeles că avem de-a face cu desene de execuție cu toate datele necesare (dimensiuni, aspectul exterior, raporturile dintre suprafețele componente, raporturile dintre piesele componente ale ansamblului, aspectele interioare, precizia și toleranța, netezimea). Elevii trebuie să știe nu numai să execute desene, ci să fie în măsură și să citească desenele de execuție realizate în întreprinderi, putînd trece practic la realizarea lucrărilor. Obișnuința de a planifica procesul de muncă și de a citi documentația tehnologică asigură, pe de o parte, sistematizarea în plan mintal a succesiunii clare și logice a diferitelor operațiuni și legătura tehnologică dintre acestea, în vederea obținerii lucrării de ansamblu. Pe de altă parte, se dau indicațiile necesare pentru alegerea procedeelor, mijloacelor (scule, utilaje, verificatoare) ce vor fi folosite la lucrare și se fixează timpul necesar pentru efectuarea diferitelor faze și operații.

În cadrul formării acestor priceperi și deprinderi utile se activizează cunoștințele teoretice primite în etapa de inițiere, stimulîndu-se totodată gîndirea tehnică, pentru ca lucrarea să se desfășoare în condițiile de timp și lucru cît mai economicoase, prin utilizare de procedee raționale și mijloace corespunzătoare unei activități judicioase. Formarea lor începe prin citirea fișelor tehnologice întocmite în întreprinderi sau de către maistrul-instructor, pentru ca apoi, treptat, elevii să fie în măsură să și le întocmească singuri. Lecția-muncă impune formarea deprinderilor de autocontrol, dînd posibilitatea ca piesele executate să corespundă cerințelor tehnice prescrise ca formă, precizie dimensională, calitatea suprafețelor. De asemenea, autocontrolul acționează asupra folosirii corecte a sculelor, alegerii regimului de lucru optim, folosirii corecte a aparatelor de măsură, înlăturării la timp a unor defecte ale sculelor și mașinilor, sau înlăturării din timp a posibilității de rebutare a lucrării. Maistrul-instructor va urmări continuu la fiecare lecție formarea acestor deprinderi, le va prevedea în planul lecției și va lua măsuri ca treptat să fie integrate de către fiecare elev în procesul muncii.

În clasele VII-VIII lecțiile de muncă au scopul unei precalificări, în clasele IX-X și anii I-IV ai liceelor de cultură generală au ca scop calificarea pentru categoriile inferioare din indicatoarele tarifare, iar în școlile profesionale și în liceele de specialitate pentru categoriile tarifare mijlocii. După același criteriu se va face și alegerea lucrărilor ce se vor executa treptat, din punct de vedere al

complexității, trecîndu-se de la simplu spre complex, de la ușor la greu, spre a corespunde etapei de pregătire, vîrstei elevilor și scopului instructiv și educativ. Alegerea unor lucrări simple pentru anii III-IV de la licee, situații ce se mai înatîlnesc încă în practica școlară, nu corespunde realizării scopului formativ al lecției.

Au importanță nu numai însușirea operațiilor și deprinderilor de muncă productivă, ci și formarea la elevi a fizionomiei morale, specifice omului nou. Aceste două aspecte — pregătirea practică-profesională și educarea prin muncă — se găsesc în relații de interdependență, întrucît elevul integrat în activitatea practică productivă intră în sistemul relațiilor socialiste de cooperare în muncă și ajutor reciproc, formîndu-și treptat anumite sentimente, atitudini, convingeri, trăsături noi de caracter, care apoi îi dirijează conduita în muncă și în restul activităților. Privită din acest punct de vedere, problema pregătirii practice-productive impune o largă experiență a școlii (conducere, cadre didactice, maiștrii-instructori) și găsirea unor forme organizatorice, metode și mijloace în cadrul lecției-muncă și în afara ei, pentru ca eficiența educativă să fie cît mai mare. În afară de educarea dragostei pentru munca fizică, orele de atelier le dezvoltă elevilor spiritul practic, îi stimulează în orientarea școlară și profesională potrivit aptitudinilor și înclinațiilor lor, contribuie la înțelegerea rolului muncii ca temelie a întregii noastre existențe. Spațiul nu ne permite să tratăm mai larg această problemă destul de complexă, în care cercetarea pedagogică are un larg domeniu de activitate.

Fiecare lecție reprezintă cadrul adecvat sub raportul respectării condițiilor tehnice de calitate și precizie a lucrărilor, dar și cadrul educativ necesar dezvoltării unor trăsături morale, de voință și caracter. Pentru dezvoltarea acestor trăsături, pe tot parcursul lecțiilor de muncă și mai ales în analiză (instructajul final), maiștrii-instructori vor căuta să formeze convingeri și obișnuințe de comportare, de etică a muncii, ținînd seama de faptul că munca este factorul cel mai eficient de educare morală, de formare a profilului lor spiritual. Maistrul, prin întreaga sa conduită, prin puterea exemplului personal, va demonstra că munca este o datorie de onoare, că unicul criteriu de stimulare materială și apreciere are la bază cantitatea și calitatea muncii prestate, că în socialism munca este valoarea etică esențială a ființei umane.

Maistrul-instructor trebuie să aibă în vedere permanent formarea trăsăturilor morale, ca atitudinea socialistă față de muncă, spiritul de colaborare și ajutorare tovărășească, grija față de avutul obștesc. În ce privește formarea motivației față de muncă, maistrul-instructor va avea în vedere cultivarea capacității de prețuire a stimulenților morali, a calității de fruntaș în activitate. În procesul muncii, de asemenea, se va avea grijă de dezvoltarea dexterității manuale, a preciziei percepției, a coordonării mișcărilor, a antrenării gîndirii independente, a spiritului de inițiativă, a voinței perseverente etc. Precizia de lucru, de exemplu, impune elevului să se gîndească cu ce scule va lucra și cu ce instrumente de măsură va face verificarea, dezvoltîndu-și astfel gîndirea independentă. Prelucrările după o fișă tehnologică sau după un plan de operație întocmit chiar de către elev în mai multe variante, executarea lucrării după un desen-schiță îi dezvoltă, de asemenea, gîndirea tehnică și memoria. Analiza în timpul lucrului a diferitelor greșeli de mînuire și prelucrare, a defectelor mașinii, analiza cazurilor de rebuturi, a probelor de control, sînt mijloace de a dezvolta atenția și spiritul de observație, înclinațiile tehnice. În acest scop se pot organiza exerciții speciale de muncă.

Pentru ilustrarea celor arătate, dăm mai jos planul desfășurării unei lecții de muncă în atelierul — școală, la clasa a VIII-a de la Liceul „G. Barițiu" :

Clasa : a VIII-a, Grupa : I Data

Planul lecției

Tema : Lucrări complexe

Subiectul : Confecționarea cheii de gaz 3/8″

Scopul : Formarea priceperilor de îmbinare a operațiilor învățate, de asamblare și de întocmire a fișei tehnologice pentru obținerea cheii de gaz 3/8″, dezvoltarea atitudinii juste față de muncă, a spiritului de cooperare și a inițiativei creatoare.

Metoda de predare : Explicarea, conversația, demonstrația, exercițiul de muncă.

Materialul didactic : Piese-model, fișa tehnologică, desene.

Desfășurarea lecției

a) *Instructajul introductiv.* Se comunică elevilor subiectul, apoi li se arată că lucrarea este contractată de școală pentru I.C.C. în 6 000 bucăți (primul lot), trebuind a fi executate după cerințele tehnice de calitate și precizie prevăzute de întreprindere, întrucît vor fi folosite cu ocazia instalațiilor de gaz în imobilele noi ; instalațiile de gaz se dau în folosință numai după existența acestei chei. Prin aceasta, se urmărește stimularea interesului elevilor pentru muncă, a responsabilității lor, utilizarea deplină a timpului de lucru, realizarea unui produs de calitate, ca formă, precizie și netezire.

b) *Reîmprospătarea cunoștințelor și deprinderilor* însușite anterior, prin întrebările : Care sînt operațiile de lucru învățate pînă acum ? Cu ce scule și utilaje se execută fiecare operație (tăiere, trasare, îndreptare, pilire, îndoire, găurire, nituire, finisarea, vopsire) ? Cum sînt acționate mașinile de găurit ? (Se vor împrospăta cunoștințele de fizică cu privire la electricitate). Din ce material sînt executate sculele ? (Se vor împrospăta cunoștințele de chimie). Care sînt realizările din orașul Cluj cu privire la construcțiile de locuințe și a altor obiective industriale ? Care sînt atributele cele mai de preț ale muncitorilor de pe șantierele de construcții și din fabrici ? (Disciplina în muncă, punctualitatea, executarea unor lucrări de calitate, întrajutorarea în muncă, atașamentul față de orînduirea socialistă etc.).

c) *Explicarea și demonstrarea lucrării.* Se arată elevilor cheia de gaz executată de maistrul-instructor ca model, numărul de repere, desenul de execuție a fiecărui reper, semifabricatele din care se vor executa reperele și modul cum se asamblează ; se va studia și citi desenul de execuție și se va compara cu piesa-model, după care se va executa schița piesei la tablă, pe părți componente și apoi asamblată ; concomitent, elevii o vor executa în caiete.

Descrierea piesei-model și a desenelor se va face cu ajutorul elevilor, spre a le dezvolta spiritul de observație, deprinderea de a citi și executa desenele, deprinderea de reprezentare spațială și grafică a lucrării ca obiect al muncii (formă, precizie dimensională și calitatea suprafețelor). Împreună cu elevii, de asemenea, se vor stabili : compoziția chimică a materialelor semifabricate, proprietățile acestor materiale-mecanice, chimice, fizice și tehnologice (se vizează rezistența, conductibilitatea termică, culoarea și luciul metalic, plasticitatea, forjabilitatea etc., în vederea realizării corelării cu celelalte obiecte din învățămînt — fizica, chimia, tehnologia).

Tot împreună cu elevii se stabilește procesul tehnologic de prelucrare, sculele, dispozitivele, aparatele de măsură ce se vor folosi la fiecare fază și operație, norma de timp pe operație, și însumarea ei pe lucrare. Norma fixată este didactică, mărindu-se de 3 ori norma de timp din fabrică, elevii fiind în etapa de inițiere.

Se va întocmi, împreună cu elevii, fișa tehnologică cuprinzînd succesiunea logică a fazelor și operațiilor, dispozitivele de fixare și de lucru, pentru realizarea unei cît mai ridicate producții și productivități în cadrul lecției, în condițiile cerute.

Prin stimularea gîndirii tehnice a elevilor în stabilirea succesiunii fazelor și a mijloacelor de execuție, se va ajunge la concluzia că îndoirea semipătratului este mai productivă și mai de calitate dacă se face la presa cu șurub manuală, prin matrițare, decît cu ciocanul de mînă.

Fișa tehnologică se completează pe tablă, iar elevii în caiet, după modelul tip Bmp 6—02, cuprinzînd : debitarea cu foarfeca mecanică, îndreptarea, trasarea, pilirea plană a conturului, îndoirea la presă, trasarea găurilor, găurirea la mașina de găurit, asamblarea prin nituire, pilirea de finisare plană, pilirea rotundă a capetelor, vopsirea, lăcuirea și controlul tehnic. În același timp, se vor completa verificatoarele și normele de timp pe operație. Se va demonstra apoi modul de lucru cu recomandările necesare pentru protecția muncii, pentru calitatea lucrării, mai ales precizia găurii pătrate după asamblare și cu privire la forma estetică.

d) *Munca independentă a elevilor și instructajul curent.* Se împarte grupa pe echipe de cîte 2 elevi la un loc de muncă pentru fiecare fază de lucru, inclusiv controlul tehnic, explicîndu-li-se modul cum să coopereze, necesitatea prestării unei munci de calitate la fiecare fază, necesitatea ritmicității și răspunderii fiecăruia în cadrul cooperării, întrucît încetinirea sau rebutarea la o echipă influențează desfășurarea ritmului celorlalte echipe. Din fișa tehnologică rezultă o normă de producție de 40 chei pe oră și 120 chei pentru ziua de practică (3 ore).

Începînd lucrul se va controla la fiecare echipă modul cum se aplică în practică procedeele și operațiile învățate, mînuirea și prinderea corectă a sculelor în dispozitiv (matrițe la presă și burghiul la mașina de găurit), reglarea mașinii de găurit, cum se realizează lucrarea din punct de vedere al calității estetice, a ritmicității. Toate observațiile constituie subiecte educative pentru îndrumarea individuală a elevilor, mai ales unde se constată rămîneri în urmă sau unde este cazul de încurajare. În această parte a lecției munca individuală va urmări și formarea atitudinii față de muncă și a spiritului practic.

e) *Analiza lucrărilor și instructajul de încheiere* va constitui momentul obligatoriu al fiecărei lecții-muncă. Ea va urmări modul de lucru, formarea deprinderilor de asamblare, planificare și reprezentare, prin desen și după desen a lucrării, modul cum a fost realizată lucrarea din punct de vedere al formei, preciziei, calității estetice și timpului de lucru. Se vor evidenția elevii cu cele mai bune rezultate și cei care au folosit procedee care duc la o productivitate scăzută sau la rebutarea pieselor, analizîndu-se cauzele ce au determinat această situație și propunîndu-se măsuri pentru remedierea lor.

COLOCVIUL PE TEMA

„REALIZAREA ÎNVĂȚĂMÎNTULUI GENERAL ȘI OBLIGATORIU DE 10 ANI"

ION T. RADU

În zilele de 12—13 mai a.c. a avut loc la București un colocviu, organizat de Ministerul Educației și Învățămîntului, pe tema „Realizarea învățămîntului general și obligatoriu de 10 ani", cu participarea inspectorilor generali județeni, a Institutului de științe pedagogice și a unor cadre didactice din învățămîntul superior.

Referatele prezentate din partea ministerului, a inspectoratelor școlare județene, comunicările unor cercetători din cadrul Institutului de științe pedagogice și ale unor cadre didactice universitare, precum și dezbaterile ce au avut loc, s-au referit la principalele probleme privind :

a) **ritmul generalizării învățămîntului obligatoriu de 10 ani ;**

b) **căile de dezvoltare a școlii generale de 10 ani ;**

c) **conținutul învățămîntului, îndeosebi la clasele terminale ale școlii generale ;**

d) **rezultatele obținute în pregătirea primelor promoții de absolvenți ș.a.**

1. Dezvoltarea învățămîntului general și ogligatoriu de 10 ani a fost examinată, din punctul de vedere al ritmului și al realizării teritoriale, în perspectiva datelor stabilite în studiul întocmit de minister împreună cu inspectoratele școlare județene în cursul anului 1969.

Potrivit Directivelor C.C. al P.C.R. privind dezvoltarea învățămîntului, precum și prevederilor Legii învățămîntului, școala generală de 10 ani a fost concepută astfel încît să realizeze, în primele 8 clase, o pregătire unitară a întregului tineret, după care o parte din efectivul fiecărei generații să poată urma studiile în învățămîntul liceal, iar altă parte, absolvind școala de 10 ani să-și continue formarea profesională sau să se încadreze în activitatea social-utilă.

Trecerea la învățămîntul general obligatoriu de 10 ani a început în anul școlar 1969/1970.

Potrivit studiului efectuat s-a prevăzut ca rețeaua școlilor generale de 10 ani să se dezvolte treptat, pe structura rețelei școlilor de 8 ani, urmînd ca din cele 7 764 școli de 8 ani, aproximativ 4 500 unități situate în orașe, în sate reședințe de comună și în alte localități rurale, cu populație școlară numeroasă, să devină școli de 10 ani.

În anul școlar 1969/1970, anul de debut, au funcționat 1 140 școli generale de 10 ani, iar numărul acestora a crescut la 2 078 în anul școlar 1970/1971. În anul școlar 1971/1972, funcționează 2 416 școli generale de 10 ani cu 66 550 elevi în clasa IX și 28 240 în clasa X. Unele din aceste școli funcționează cu predarea în limbi ale naționalităților conlocuitoare.

Bilanțul dezvoltării învățămîntului obligatoriu înregistrează o creștere continuă a părții din fiecare generație care dobîndește o instruire organizată pe perioade mai mari de 8 ani. Astfel, din examinarea datelor privind continuarea studiilor de către promovații clasei VIII se pot desprinde mai multe constatări.

a) Numărul elevilor care continuă studiile în învățămîntul liceal, profesional și în ciclul terminal al școlii de 10 ani a crescut an de an (81,6% în 1969/1970 și 84,9% în 1970/1971). *În anul școlar 1971/1972 numărul acestora reprezintă 90,3% din efectivul promovaților clasei a VIII-a din anul școlar precedent. Aproape întregul contingent de tineri face studii pe o durată de minimum 10 ani.*

Ca urmare, se află în continuă scădere numărul tinerilor aparținînd fiecăreia din cele trei generații prezentate, care nu continuă studiile după promovarea clasei a VIII-a (18,4%—15,1%—9,7%).

b) Procentul de cuprindere în clasa a IX-a a promovaților clasei a VIII-a, care nu face studii liceale și profesionale, a fost, în perioada 1969—1972 ,în continuă creștere : 46%—59%—68%. Cu toa-

te acestea, efectivul primei promoții de absolvenți ai școlii de 10 ani în anul școlar trecut, precum și numărul probabil al absolvenților în anii școlari 1971/1972 și 1972/1973 sînt foarte mici față de nevoile învățămîntului profesional, acoperind aproximativ numai 10% din numărul locurilor în anul I la școli profesionale și ucenicie la locul de muncă.

Nevoile sporite de cadre, cerute de dezvoltarea economiei naționale pe perioada 1971—1975, prin mărirea numărului locurilor de muncă cu aproximativ un milion, a făcut necesară creșterea planului de școlarizare în învățămîntul profesional și, ca urmare, în fiecare an rămîn efective tot mai mici de promovați ai clasei a VIII-a pentru a fi școlarizați în clasele terminale ale școlii de 10 ani.

c) Realizarea învățămîntului profesional cu absolvenții a 10 clase, așa cum prevede Legea învățămîntului, a început în anul școlar 1971/1972, prin cuprinderea, în anul I, a unui număr foarte mic (3 800) de tineri din această categorie.

Aceasta se explică prin faptul că marea majoritate a absolvenților școlii de 10 ani sînt fete (cca. 80%), iar proporția de cuprindere a acestora în învățămîntul profesional este mai mică datorită specificului meseriilor cu pondere importantă în planul de școlarizare al învățămîntului profesional.

În ceea ce privește *perspectivele învățămîntului obligatoriu* de 10 ani, colocviul a relevat necesitatea stabilirii acestora în funcție de mai multe *coordonate* și anume :

— dinamica populației școlare pînă la sfîrșitul actualului deceniu ;

— evoluția planului de școlarizare în învățămîntul liceal și profesional, stabilită prin programul de pregătire a cadrelor pe perioada 1971—1980 ;

— efectivele și compoziția pe sexe a contingentelor de promovați ai clasei a VIII-a care nu continuă studiile în învățămîntul liceal.

În acest context, două aspecte esențiale pentru dezvoltarea școlii generale de 10 ani, pot fi menționate : pe de o parte, faptul că, potrivit datelor referitoare la efectivele contingentelor de școlari pînă în anul 1980, numărul probabil al promovaților clasei a VIII-a, pe ani, va fi aproximativ constant pînă în anul 1977, oscilînd în jur de 320 000 tineri anual, iar începînd cu anul școlar 1977/1978 va scădea pînă la 280 000 ; pe de altă parte, creșterea treptată a planului de școlarizare în învățămîntul liceal și în învățămîntul profesional.

Ca urmare, efectivele de promovați ai clasei a VIII-a care nu vor fi cuprinse în învățămîntul liceal și care ar urma să frecventeze ciclul terminal al școlii de 10 ani sînt în continuă scădere.

Întemeiat tocmai pe caracteristicile dinamicii efectivelor contingentelor de elevi și pe nevoia cuprinderii unei părți tot mai mari din fiecare generație în învățămîntul profesional în vederea acoperirii necesarului de cadre cerut de dezvoltarea economiei naționale, majoritatea participanților la Colocviu au *propus ca învățămîntul obligatoriu de 10 ani să se realizeze prin cuprinderea întregului efectiv al promoțiilor de promovați ai clasei VIII în învățămîntul liceal, învățămîntul profesional și în clasele terminale ale școlii generale.*

Pe această cale, a fost demonstrat faptul că în anul școlar 1973/1974 ar putea fi cuprinși în învățămîntul liceal și învățămîntul profesional aproximativ 83% din absolvenții școlii de 8 ani, rămînînd ca circa 85 000 de tineri, reprezentînd 27% din efectivul contingentului, să frecventeze clasele terminale ; în anul școlar 1980/1981 numărul elevilor cuprinși numai în învățămîntul liceal și profesional ar reprezenta peste 90% din efectivul promovaților clasei VIII.

În acest mod, se asigură condiții corespunzătoare ca învățămîntul profesional să pregătească necesarul de muncitori calificați în ritmul cerut de nevoile producției, iar întregul tineret va dobîndi o pregătire generală și profesională pe o durată de minimum 10 ani, mare parte din fiecare generație făcînd studii pe durată de 13, 12 sau 11 ani.

Examinarea implicațiilor acestei modalități a condus la sublinierea a două aspecte importante :

— întîi, *extinderea ponderii culturii generale, științifice în conținutul învățămîntului profesional*, pentru a asigura un nivel corespunzător de pregătire științifică necesar formării profesionale a tinerilor în raport cu exigențele tehnicii moderne ;

— în al doilea rînd, determinat de faptul că învățămîntul liceal și învățămîntul profesional vor cuprinde cea mai mare parte din promovații clasei a VIII-a, ciclul terminal (clasele IX-X) ale școlii de 10 ani va avea o existență temporară, cu efective de elevi ce se vor reduce treptat pînă la cuprinderea în-

tregii generații în învățămîntul liceal și profesional. De aceea, s-a făcut recomandarea de a se examina posibilitatea ca ciclul terminal să dobîndească un accentuat caracter profesional, astfel încît să prezinte interes pentru elevi și să fie stimulator. În acest sens, unele școli generale de 10 ani, îndeosebi din orașe, care dispun de condiții bune pentru activitatea tehnică-practică, ar putea asigura chiar calificarea elevilor pentru a fi încadrați în producție.

Unele intervenții în cadrul Colocviului au sugerat și alte modalități de realizare a învățămîntului obligatoriu de 10 ani, avînd în vedere mai ales perspectiva trecerii la învățămîntul de nivel liceal general. Astfel se propune, fie și numai experimental, integrarea treptată a claselor terminale ale școlii de 10 ani în învățămîntul liceal prin crearea unui nou tip de liceu, profesional, organizat în două trepte : prima treaptă ar fi constituită din clasele IX-X ale școlii generale (care ar deveni anii I și II ai liceului profesional), iar a doua treaptă din actuala școală profesională cu durata variabilă pînă la 2 ani. Pe această cale se conferă o anumită finalitate ciclului terminal devenit prima treaptă a liceului profesional, oferind tinerilor o perspectivă certă de calificare și de absolvire a unui învățămînt de nivel liceal.

2. Lucrările colocviului au relevat și necesitatea luării unor măsuri de *consolidare a școlii generale de 10 ani și de întărire a legăturii acesteia cu subsistemul de formare profesională.*

Astfel, pentru a asigura școlarizarea în clasele IX-X a tuturor promovaților clasei a VIII-a care nu frecventează învățămîntul liceal sau profesional, unele propuneri s-au referit la organizarea rețelei școlilor generale de 10 ani, conturîndu-se în această privință două opinii și anume :

a) extinderea continuă a rețelei școlilor de 10 ani în care se asigură efective minime de elevi, această orientare fiind întemeiată pe faptul că în multe județe capacitatea internatelor școlare și mijloacele de transport în comun nu pot asigura frecventarea cursurilor de către elevi domiciliați la distanțe mari de școală ;

b) organizarea unor unități școlare puternice, cu efective mari de elevi în clasele IX, X, proveniți de la mai multe școli de 8 ani. În sprijinul acestei propuneri se aduc argumente referitoare la stabilitatea rețelei școlare și la posibilitatea unei mai bune dotări cu laboratoare și materiale didactice.

Corelarea școlii generale de 10 ani cu subsistemul învățămîntului profesional a constituit obiectul multor intervenții bogate în sugestii. A fost subliniat faptul că integrarea ciclului superior al școlii generale în sistemul nostru școlar presupune ca, în mod necesar, problemele ce le comportă acest ciclu de învățămînt să fie abordate laolaltă cu cele care privesc învățămîntul profesional.

Unele intervenții au arătat că legătura dintre școala de 10 ani și învățămîntul profesional nu trebuie să se reducă la simpla succesiune care decurge din fluxul de școlarizare — și anume faptul că după absolvirea școlii de 10 ani promoția întreagă urmează să treacă prin învățămîntul profesional — ci trebuie realizată ca o relație funcțională a acestor verige ale sistemului nostru școlar, astfel încît clasele IX-X să reprezinte o primă etapă în formarea profesională a tinerilor, iar diversele forme de învățămînt profesional să reprezinte o continuare firească, fără obstacole, a studiilor efectuate în școala de 10 ani.

Pe această cale clasele finale ale școlii de 10 ani ar prezenta mai multă atracție pentru tineri, iar corelarea lor cu învățămîntul profesional pînă la condiția integrării în acest sistem, eventual organizat modular, ar avea posibilitatea adaptării acestui comportament la mutațiile ce vor avea loc în învățămîntul nostru, în perspectiva generalizării învățămîntului de nivel liceal.

În acest context apar necesare și utile adoptarea unor măsuri prin care să se asigure cuprinderea masivă a absolvenților școlii de 10 ani în învățămîntul profesional. Pentru aceasta s-a propus accesul, fără concurs, al absolvenților școlii de 10 ani în învățămîntul profesional, constituirea unor clase distincte formate din acești absolvenți și cu o durată de studii redusă și chiar stabilirea unor meserii, dintre cele mai complexe, la care să fie primiți numai absolvenți a 10 clase. De asemenea, în numeroase intervenții ale inspectorilor școlari, s-a relevat necesitatea adoptării unor măsuri practice, eficiente, prin care să se asigure accesul mult mai larg decît în prezent, al fetelor în învățămîntul profesional.

3. În referirile asupra conținutului învățămîntului, majoritatea intervențiilor au arătat că experiența celor 3 ani ai școlii de 10 ani confirmă orien-

tarea dată conținutului instrucției din clasele terminale conceput astfel încît să ofere posibilități reale pentru a asigura pe de o parte, pregătirea tinerilor pentru scopuri comune, transmițînd cunoștințele ce constituie cultura generală de care toți oamenii au nevoie (pe baza unui plan de învățămînt care cuprinde disciplinele de bază), iar pe de altă parte ia în considerare, într-o anumită măsură, interesele, aptitudinile și aspirațiile elevilor.

În acest fel școala de 10 ani asigură tineretului un nivel mai ridicat de instrucție și de cultură, printr-un sistem închegat de cunoștințe pe ansamblul celor 10 ani de studii, corespunzător progresului științei și tehnicii contemporane și cerințelor societății noastre socialiste, creînd totodată și premise favorabile extinderii instruirii obligatorii, în etapele următoare, asupra întregului învățămînt de nivel liceal.

Observațiile făcute în cei 3 ani de existență ca și rezultatele obținute în pregătirea primei promoții de absolvenți atestă necesitatea îmbunătățirii continue a conținutului învățămîntului în școala generală, pe ansamblul celor 10 clase și îndeosebi în clasele IX-X.

Măsurile de perfecționare a planului de studii și a programelor pentru ultimele clase trebuie adoptate în perspectiva *obiectivelor* ce le are de îndeplinit școala de 10 ani. De aceea, dezbaterile au fost îndreptate și asupra definirii funcțiilor și obiectivelor ciclului superior al școlii generale. Opiniile exprimate au formulat obiectivele de bază în următoarele propoziții :

a) să asigure un nivel ridicat de cultură generală, prin instruirea fundamentală și unitară a tinerilor care să le permită atît continuarea studiilor cît și orientarea în principalele sectoare ale vieții sociale ;

b) să realizeze o instruire tehnică generală, familiarizîndu-i pe elevi cu procesele tehnologice cele mai răspîndite care să le ofere accesul în producția modernă ;

c) pregătirea tehnică să se înfăptuiască pe baze concrete, formînd elevilor deprinderile practice necesare pentru însușirea unei profesiuni și utile în integrarea socială a absolvenților și eventual, chiar să realizeze formarea profesională a tinerilor, îndeosebi în meserii mai simple și activități de servire.

În funcție de obiectivele enumerate și de locul și funcțiile ciclului terminal în sistem, se apreciază că o primă direcție de ameliorare a conținutului învățămîntului o constituie adîncirea diversificărilor studiilor pe această treaptă de învățămînt.

Dimensiunile cantitative ale claselor terminale, care urmează să cuprindă în final aproape 200 000 de elevi din fiecare contingent, ca și țelurile pe care și le propune să le realizeze, impun o *diversificare mult mai accentuată a conținutului învățămîntului, atît în ceea ce privește latura științifică, de cultură generală, cît și în cea tehnico-practică.*

O astfel de orientare a conținutului claselor terminale se impune și din alte considerații, referitoare la capacitățile atît de diferențiate și interesele foarte variate ale elevilor, cît și la paleta foarte bogată a activităților, pe care aceștia le îmbrățișează după absolvirea școlii.

În acest sens ar putea fi examinată posibilitatea diversificării studiilor în ciclul terminal, atît prin conceperea unor secții cu profile corespunzătoare structurilor mari ale calificărilor realizate în învățămîntul profesional, cît și prin extinderea ponderii disciplinelor și activităților la alegerea elevilor.

Unele discuții au apreciat că programele școlare și unele manuale nu sînt pe deplin satisfăcătoare, deoarece conțin elemente de supraîncărcare a elevilor, cunoștințe mai mult teoretice și prezentate într-o formă greu accesibilă elevilor. Concretizările s-au referit în special la programele și manualele de electrotehnică, muzică, desen tehnic și cunoștințe social-politice.

S-a propus revizuirea programelor și manualelor școlare, în scopul îmbunătățirii lor. Unele propuneri au vizat :

a. scoaterea din planul de învățămînt a unor obiecte de studiu, cum este limba modernă ;

b. extinderea acțiunii de revizuire și îmbunătățire a programelor și manualelor școlare și asupra claselor V-VIII ale școlii generale, în scopul eliminării amănuntelor și a cunoștințelor care solicită aproape exclusiv memoria elevilor, punîndu-se accent pe acele cunoștințe și noțiuni care să permită o mai deplină realizare a caracterului formativ a procesului instructiv-educativ ;

c. realizarea unei mai pronunțate diferențieri a cerințelor și activităților indicate de program pentru băieți și pentru fete, la unele obiecte de învățămînt ca educația fizică, cunoștințe despre om și natură ;

d. necesitatea elaborării unui plan de învățămînt care să permită o diversificare și diferențiere a pregătirii elevilor din clasele terminale ale școlii de 10 ani și îndeosebi a pregătirii tehnico-practice a acestora, corelat cu grupele mari de meserii pe care este profilat învățămîntul profesional ;

e. racordarea mai puternică a claselor IX-X ale școlii generale la învățămîntul profesional, prin sporirea în planurile de învățămînt și în programele școlare a ponderii elementelor tehnice și chiar de profesionalizare, precum și prin introducerea în planurile de învățămînt a unei etape de practică continuă la clasele a IX-a și a X-a în care elevii să-și desfășoare activitatea în întreprinderile care patronează școlile respective.

Lucrările colocviului, atît prin problematica sa de mare actualitate cît, mai ales, prin sugestiile și soluțiile formulate constituie un moment important în dezvoltarea învățămîntului general și obligatoriu în țara noastră și o contribuție reală în lămurirea multor aspecte ale acțiunii de adaptare a învățămîntului la condițiile actuale și de viitor ale societății noastre.

ÎNVĂȚĂMÎNTUL MATEMATIC DIN LICEU CONSFĂTUIREA PE ȚARĂ DE LA PLOIEȘTI

Consfătuirea pe țară care a avut loc la Ploiești în zilele de 20—21 mai a.c., la liceul „C. Dobrogeanu-Gherea", s-a bucurat de prezența unor personalități remarcabile ale științei matematice românești. La consfătuire au luat parte ministrul educației și învățămîntului Mircea Malița, academician profesor Gh. Mihoc, prof. univ. dr. docent Ciprian Foiaș, prov. univ. Aristide Halanay directori generali din Ministerul Învățămîntului, Dragoș Vaida și Romeo Dăscălescu, cadre didactice din învățămîntul mediu, inspectori școlari autori de manuale, lectori ai I.P.C.D. și cercetători științifici ai Institutului de științe pedagogice. Ședința de lucru a fost condusă de prof. Dumitru Ogrezeanu, inspector general în Ministerul Educației și Învățămîntului. Consfătuirea a avut un caracter de lucru. S-au dezbătut problemele legate de aplicarea unei programe de matematică, care a fost experimentată în 40 de licee din țară.

Lucrările consfătuirii

În cuvîntul de deschidere a lucrărilor consfătuirii tov. ministru al educației și învățămîntului, Mircea Malița, a subliniat rolul deosebit pe care matematica îl joacă în societatea noastră actuală și în viitor, plecînd de la ideea „Cîtă matematică atîta școală", „cum este matematica așa este și școala".

În cuvîntarea domniei sale, tovarășul ministru al învățămîntaului a relevat direcțiile principale ale dezvoltării învățămîntului matematic în liceu și sensurile care trebuie atribuite acțiunii de renovare a matematicii, care se predă în școală, în lumina documentelor de partid și de stat privind dezvoltarea învățămîntului și a legăturii sale cu viața. Domnia sa a subliniat importanța pe care matematica o dobîndește în diferite sfere ale activității economice și sociale, în munca de producție. Plecînd de la această idee scopul predării matematicii în școală nu trbuie să fie înțeles numai în legătură cu frumusețea interioară a matematicii, dar mai ales cu formarea la elevi a capacităților de a sesiza mai rapid aplicarea

cunoștințelor matematice în viață, de a găsi legăturile matematicii cu celelalte discipline de învățămînt.

Activitatea matematică în școală trebuie să includă, a arătat domnia sa, și acele domenii ale matematicii care-și demonstrează un rol esențial în cunoașterea realității și care-și dovedesc o importanță sporită în multiple domenii ale activității umane : calculul probabilităților ; probleme de optimizări ; cercetări operaționale ; programare liniară ; teoria jocurilor ; teoria grafurilor, limbaje de mașini de calcul.

În continuare, tovarășul ministru al educației și învățămîntului a relevat condițiile care sînt create de către partid și guvernul Republicii Socialiste România pentru dezvoltarea continuă a învățămîntului. Apoi, s-a referit la creșterea rolului social al profesorului de matematică, ca un nelipsit consilier în viața socială, ca un consultant permanent în munca de conducere și planificare științifică a activităților economice.

În continuarea dezbaterilor, numeroși participanți au luat cuvîntul și au arătat importanța pe care o dobîndesc în etapa actuală introducerea unor elemente moderne de mulțimi și structuri care permit să se organizeze într-o manieră funcțională cunoștințele ce trebuie ulterior predate. Introducerea unor noțiuni noi, de calcul vectorial, permite o regrupare a cunoștințelor, o îmbinare a elementelor de geometrie și trigonometrie care pot fi tratate pe baza unor procedee unitare vectoriale, realizîndu-se în acest mod o economie de timp.

Propuneri substanțiale cu privire la îmbunătățirea programei pentru liceu au fost făcute de tovarășul conf. Dragoș Vaida, director general în Ministerul Educației și Învățămîntului.

Deoarece tendințele generale în lume sînt de matematizare și formalizare, tovarășul director general Dragoș Vaida a subliniat necesitatea introducerii în liceu a unui capitol de informatică, ce ar avea influențe pozitive asupra capacităților de gîndire a elevului, deoarece organizarea unui proces de calcul este un exercițiu antrenant de logică și gîndire, cu implicații profunde asupra intelectului uman.

Ideea de a prezenta schemele logice și un limbaj de programare, a spus în continuare vorbitorul, ar avea avantaje multiple, pentru imaginea pe care și-o formează elevul despre matematică și pentru ce va fi în anul 1980. În cadrul consfătuirii, tovarășul prof. univ. dr. docent Ciprian Foiaș a comunicat propunerea făcută de acad. prof. Gh. Mihoc cu privire la introducerea în capitolul mulțimi, din anul I, a noțiunii de eveniment, iar la combinatorică — anul II, conceptul clasic de probabilitate. În cuvîntul domniei sale a arătat însemnătatea cerinței de a se examina toți factorii care condiționează reușita unei programe. Arătînd că procesul de modernizare a învățămîntului matematicii în liceu trebuie să se facă progresiv, și nu brusc, este necesar în același timp să se asigure din partea profesorilor o adeziune și o participare activă în munca de elaborare a noului conținut. Un rol deosebit revine în această muncă publicațiilor matematice. Profesorii de matematică trebuie să dispună de posibilitatea de a comunica experiența care le-o oferă munca și activitatea concretă la catedră. Problema modernizării învățămîntului matematic impune un proces de selecție al cunoștințelor matematice ce trebuie incluse în programe.

Pe aceeași linie de idei, tovarășul prof. univ. Rristide Halanay a arătat importanța deosebită pe care o are clarificarea conceptului de modernizare. Modernizarea programelor, a arătat domnia sa, înseamnă adaptarea conținutului învățămîntului matematicii la cerințele impuse de dezvoltarea societății contemporane. Numeroși alți vorbitori au analizat critic conținutul programei, și au făcut propuneri constructive privind îmbunătățirea ei. În încheierea lucrărilor participanții la consfă-

tuire au ascultat referatul prezentat de Institutul de științe pedagogice din București, privind elaborarea unei programe unitare de matematică, avînd în vedere obiectivele predării matematicii în școala generală de la clasa I-XII.

Consfătuirea a marcat un moment însemnat în viața școlii românești.

V. S.

Simpozionul „Perfecționarea tehnologiei didactice"

Prestigioasă manifestare științifică — prin problematica abordată, prin originalitatea și amploarea rezolvărilor propuse, prin ecourile avute în lumea învățămîntului din țara noastră — Simpozionul s-a desfășurat în zilele de 5 și 6 mai la Pitești, sub egida Institutului de științe pedagogice, în colaborare cu Inspectoratul școlar județean și Casa corpului didactic Argeș.

La desfășurarea lucrărilor au luat parte: tovarășul Gheorghe Năstase, membru al C.C. al P.C.R., prim-secretar al Comitetului județean Argeș al P.C.R., președinte al Consiliului popular județean, Traian Pop adjunct al ministrului învățămîntului, Marieta Sava, director general în Ministerul Educației și Învățămîntului, George Văideanu, director al Institutului de științe pedagogice, Elena Cojan, secretar al Uniunii sindicatelor din învățămînt, știință și cultură, cercetători din Institutul de științe pedagogice, specialiști din Ministerul Educației și Învățămîntului, de la Institutul central de perfecționare a personalului didactic, cadre didactice din învățămîntul superior, inspectori școlari din toate județele țării, directori de școli și alte cadre didactice.

Cuvîntul de deschidere a lucrărilor, ținut de tovarășul prim-secretar Gheorghe Năstase, a relevat grija atentă, competența și încrederea cu care Comitetul județean de partid Argeș urmărește și susține activitatea efervescentă a cadrelor didactice privind modernizarea învățămîntului, parte integrantă a procesului amplu de edificare continuu ascendentă a vieții social-economice a județului Argeș.

În continuare, simpozionul a beneficiat de o structură cu totul deosebită de alte manifestări științifice similare:

a) prezentarea în fața unui numeros auditoriu (peste 800 de persoane) a patru referate care au trasat cadrul teoretic general;

b) susținerea de către 65 de cadre didactice a 106 lecții demonstrative desfășurate la cele patru școli experimentale din orașul Pitești (Liceul „N. Bălcescu", Liceul „Zinca Golescu", Școala generală nr. 5 și Școala generală nr. 10); participanții au asistat grupați în funcție de specialitate și de preferințele exprimate în prealabil;

c) dezbateri în cele 10 secții de lucru (pe specialitate) între cadrele didactice care au susținut lecții și care au asistat; pentru consistența și autenticitatea dezbaterilor, „echipa de profesori" din fiecare dintre cele 10 secții a prezentat și un referat privind modul cum înțeleg renovarea tehnologiei didactice la disciplina respectivă, cum au conceput, sub acest unghi, nu doar lecțiile văzute de asistenți, ci întreg sistemul de lecții pe care le-au desfășurat în cadrul experimentului;

d) prezentarea, în încheierea lucrărilor, a concluziilor și perspectivelor care au reieșit în urma desfășurării etapei de cercetare experimentală și a dezbaterilor ce au avut loc în cadrul simpozionului.

Cele patru referate de bază ale simpozionului, prezentînd problematica majoră a modernizării învățămîntului înțeles ca subsistem al sistemului social, a perfecționării tehnologiei didactice în special, au fost susținute de: Traian Pop, adjunct al ministrului învățămîntului (Modalități de perfecționare a lecției în condițiile modernizării procesului de învățămînt), *de George Văideanu, directorul Institutului de științe pedagogice* (Strategia acțiunii de inovare a tehnologiei învățămîntului), *de Florian Dițuleasa, inspector general al Inspectoratului școlar județean Argeș* (Conducerea învățămîntului în cadrul perfecționării tehnologiei didactice) *și de Costin Ștefănescu, șef de secție la Institutul de științe pedagogice* (Obiectivele cercetării experimentale privind perfecționarea tehnologiei didactice în județul Argeș)*

* Tema de cercetare: *Valoarea educativă a metodelor active de predare-învățare.* Colectivul echipei de cercetare: C. Ștefănescu, L. Ghivirică, I. Irimia, S. Toma.

Subliniindu-se că „Orientarea fundamentată în folosirea eficientă a sistemului de metode și mijloace rezidă în înțelegerea faptului că acestea sînt instrumente ale muncii de învățare și nu numai de predare." (Traian Pop) simpozionul „reprezintă o aplicare a unei directive a partidului nostru și a unei indicații expresе a secretarului general, tovarășul Nicolae Ceaușescu, privitoare la perfecționarea formelor și metodelor acțiunii educaționale, ...a unui proiect al conducerii Ministerului Educației și Învățămîntului" (G. Văideanu). Referatele au relevat, totodată, faptul că această manifestare științifică este rolul „unor ample cercetări ale Institutului de științe pedagogice din București, care s-au întîlnit cu un întreg program de perfecționare a învățămîntului pe care Inspectoratul județean Argeș îl desfășoară sub directa îndrumare a Comitetului județean de partid" (C. Ștefănescu). De asemenea, au fost evidențiate entuziasmul, priceperea, pasiunea și devotamentul cu care întreg colectivul de cadre didactice de la cele patru școli experimentale din orașul Pitești și corpul de inspectori ai inspectoratului școlar județean, beneficiind de sprijinul competent al colectivului de cercetători de la Institutul de științe pedagogice și al unor specialiști din Ministerul Educației și Învățămîntului, au învins dificultățile inerente pionieratului, furnizînd prin lecțiile ținute baza aplicativă — originală, amplă și fructuoasă — a lucrărilor simpozionului.

Dezbaterile care au avut loc în cadrul celor 10 secții de lucru au prilejuit contribuții pasionante ale numeroșilor participanți, exprimînd puncte de vedere, soluții și rezolvări multiple, evidențiind atît avantajele, cît și dificultățile noii tehnologii didactice; toate luările de cuvînt s-au întîlnit într-un punct: al necesității introducerii grabnice a noii tehnologii în procesul de învățămînt, a acelor inițiative și experiențe valoroase obținute de cadrele didactice printr-o muncă asiduă și perseverentă.

Din desfășurarea lucrărilor simpozionului (referate, lecții demonstrative, dezbateri) se impun cîteva constatări:

1. perfecționarea tehnologiei didactice, concepută ca o componentă de bază a procesului de modernizare a învățămîntului, reprezintă o tendință obiectivă impusă de imperativele vieții noastre sociale;

2. conceptul de „tehnologia didactică" depășește sfera îngustă a mijloacelor de învățămînt; el cuprinde, în primul rînd, formele și metodele procesului de predare-învățare;

3. pe planul mișcării pedagogice naționale și mondiale există tradiții și încercări valoroase referitor la noua tehnologie didactică; important este însă a le direcționa astfel, încît să capete conținuturi noi, în funcție de obiectivele educaționale urmărite de societatea noastră;

4. caracterul relativ independent al tehnologiei didactice față de conținutul științific al diverselor discipline de învățămînt înlesnește grăbirea introducerii noii tehnologii, indiferent de fluctuațiile — în parte inerente — survenite în planurile și în programele de învățămînt;

5. perfecționarea tehnologiei didactice impune, în primul rînd, o schimbare de optică asupra structurii și obiectivelor lecției (schimbare atît din partea profesorului, cît și din partea elevului, de fapt, a tuturor factorilor educaționali) și nu o aglomerare de informații sau un abuz de mijloace didactice; acest lucru este facil numai în aparență, deoarece, în realitate, e mult mai ușor a mobila clasa cu diverse instrumente didactice sau a declara clasa „cabinet școlar" (în fapt, adesea un fel de expoziție didactică);

6. în funcție de sistematica noilor obiective educaționale, în noua concepție asupra tehnologiei didactice atît rolul profesorului, cît și acel al elevului și, implicit, relația profesor-elev se schimbă fundamental: profesorul, din principală sursă de informație — uneori singura și indubitabila sursă — devine un creator al mediului instruirii în cadrul căruia elevul, condus de profesor, achiziționează în mod activ cunoștințe și abilități practice, soluții operaționale necesare integrării sale socio-profesionale;

7. ca o consecință firească a noii concepții apare structurarea lecției pe două etape principale:

a) activitatea elevilor în grupuri sau individual, pe baza unor teme de studiu și sarcini de lucru indicate de profesor;

b) valorificarea de către elevi a rezultatelor astfel obținute;

8. perfecționarea tehnologiei didactice presupune, în acest sens, atît folosirea unor forme și metode noi de predare — învățare (învățarea prin descoperire, prin lucrul în grup, prin situații proba-

bile etc.) cît și folosirea metodelor și procedeelor didacticii tradiționale. Utilizarea unora sau altora dintre aceste metode poate îmbrăca situații variate, în funcție de obiectivele educaționale propuse, de conținutul științific, de nivelul clasei etc., metoda în sine fiind, în fond, neutră din punct de vedere educativ. O experiență de laborator, de exemplu, poate fi puțin eficientă din punct de vedere formativ, atunci cînd ea este executată numai de profesor, sau eficientă, bogată, autentic științifică, atunci cînd elevii înșiși o execută, ajungînd astfel singuri, pe baza propriilor observații, la adevărul științific ;

9. adoptarea noii tehnologii didactice cere un plus de efort, de inițiativă și de curaj din partea profesorului, fiecare lecție constituind un veritabil act de creație. Satisfacțiile obținute atît de profesor, cît și de elevi sînt, însă, pe măsura acestor eforturi ; lecțiile desfășurate de profesorii experimentatori din Pitești au furnizat asemenea exemple, iar cele peste o sută de planuri ale acestor lecții care au putut fi consultate și în curînd vor fi editate pot constitui niște „modele" pentru toți cei care abordează noua tehnologie didactică (evident, nu niște modele întru totul perfecte, care să poată fi preluate tale-quale, ci ca puncte de plecare, mereu perfectibile, prin contribuția creatoare a celor ce vor experimenta) ;

10. inovările introduse de noua concepție asupra tehnologiei didactice au fost primite favorabil de către marea majoritate a elevilor, care, sesizîndu-și noul rol, de subiect activ al propriei formări, au dovedit deosebită receptivitate și entuziasm pentru lecțiile astfel concepute.

Prin concluziile care s-au reliefat, prin direcțiile de perspectivă care s-au conturat în experimentarea noii tehnologii didactice, lucrările simpozionului „marchează — după cum accentua în cuvîntul de închidere tov. Iulian Nica, director adjunct al Institutului de științe pedagogice — o etapă nouă în acțiunea de accelerare a procesului de perfecționare și modernizare a învățămîntului, sintetizînd rezultatele unor căutări și experiențe ale celor mai bune cadre didactice și rezultatele unor cercetări întreprinse în țara noastră în ultimii ani".

Este, desigur, dificil a evalua exact rezultatele unei asemenea manifestări științifice de amploare. Dacă ar fi să le apreciem, însă, numai prin prisma ecourilor avute în rîndurile cadrelor didactice din județul Argeș, ca și prin ampla mișcare de idei generată în celelalte județe ale țării, prin exponenții lor, inspectorii generali, simpozionul poate fi considerat o reușită deplină, chiar dacă nu toate ideile pedagogice exprimate cu această ocazie au întrunit adeziunea tuturor participanților. Simpozionul nici nu și-a propus aceasta. Revirimentul scontat în perfecționarea tehnologiei didactice, timid inițial, a prins un contur mai ferm.

TOMA STAN
cercetător științific

Publicăm în continuare, cîteva planuri de lecții susținute în cadrul simpozionului.

LECȚIE DE ISTORIE

PROF. DUMITRESCU FLORICA
Liceul „Zinca Golescu" — Pitești
Anul IV

Tema : Politica externă a României

În timpul afectat acestei teme intenționez să creez elevilor o imagine clară și de ansamblu asupra politicii marxist-leniniste promovată pe plan extern de partidul și statul nostru. Concomitent voi urmări să dezvolt mîndria națională față de politica înțeleaptă a P.C.R.

Lecția va stimula în primul rînd interesul elevilor de a consulta zilnic presa și de a urmări în continuare politica externă a României în contextul evenimentelor internaționale. Totodată, ea va oferi posibilitatea pentru elevi de a distinge din noianul evenimentelor externe ce este pozitiv și demn de apreciat și ce este negativ.

Pentru atingerea scopului propus lecția se va desfășura în modul următor : mai întîi, întregul colectiv de eleve (30) va fi solicitat, prin întrebări, să precizeze :

— funcțiile statului nostru pe plan intern ;

— principiul fundamental care stă la baza activității statului nostru ;

— necesitatea creșterii rolului statului în etapa actuală și în perspectivă ;

— principalele directive ale Congresului al IX-lea al P.C.R. ;

— obiectivul fundamental stabilit de Congresul al X-lea al P.C.R. ;

— factori care determină creșterea rolului partidului în etapa actuală.

Timpul afectat, 10 minute.

În continuare, cele șase grupe a cîte cinci eleve, stabilite anterior, vor fi lăsate să studieze materialul primit (timp, 15 minute).

Grupele vor primi materiale diferite între ele, dar și comune. De exemplu, toate grupele vor avea texte din care să reiasă principiile politicii interne a partidului și statului nostru, ca pe baza acestora să se poată discuta despre politica externă a țării noastre. Cîteva grupe vor fi îndrumate să concludă că între politica internă și externă este o legătură indisolubilă.

Prima grupă va avea texte din care să rezulte legăturile țării noastre cu țările socialiste din punct de vedere : politic — tratate bilaterale ; economic — C.A.E.R. și în afara lui ; militar — Tratatul de la Varșovia — ca membră a statelor participante.

Aceeași grupă (fără a fi excluse celelalte) va primi cîte o ilustrație cu activitatea delegației de partid și guvernamentale în cadrul C.A.E.R. și în timpul semnării Apelului statelor participante la Tratatul de la Varșovia către toate statele europene (aprilie 1969).

Grupa a doua se va ocupa cu studierea materialului privind legăturile României cu statele ce au alte orînduiri sociale. În afara textelor vor avea și o schemă simplă cu dinamica schimburilor comerciale (import-export) 1950—1970.

Cea de a treia grupă se va ocupa de sprijinul acordat de România statelor de curînd eliberate, accentul punîndu-se asupra vizitei conducătorului partidului și statului nostru, tovarășul Nicolae Ceaușescu, în cele opt state africane. Această grupă va avea și o hartă a Africii cu cele opt state. Vor avea, de asemenea, în față și cîteva imagini din timpul vizitelor — care vor fi apoi proiectate.

Grupa a patra se va ocupa de lupta dusă de către țara noastră pentru triumful păcii, primind texte și hărți în legătură cu solidaritatea cu lupta poporului vietnamez și pentru reglementarea pașnică a conflictului din Orientul Apropiat.

Cea de a cincea grupă va studia din textele primite lupta dusă de statul român pentru securitatea în Europa, pentru dezarmarea generală și universalizarea O.N.U.

Ultima grupă va extrage din textele primite, inițiativele României adoptate în diferite organisme mondiale și prestigiul statului nostru pe plan extern. Vor studia cîteva din aprecierile unor personalități ale vieții politice internaționale.

În timp ce elevele vor da răspunsurile, profesorul va întocmi planul lecției la tablă. Corectarea și completarea informației se va face de către colectivul clasei îndrumat prin întrebări auxiliare de către profesor.

Ca elemente noi, în cadrul acestei lecții menționez utilizarea directă a documentelor ; dacă pînă la folosirea noii metode un text, o fotocopie veneau să completeze, să întregească cele expuse de profesor, acum ele se folosesc în primul rînd de către elevi, profesorului revenindu-i sarcina de a dirija gîndirea și observațiile elevului.

În acest cadru nou se acordă o mai mare atenție muncii independente a elevilor, activității lor, renunțîndu-se la expunerea profesorului, lecția nouă realizîndu-se, de fapt, cu clasa care, pentru tema menționată, ajunge la convingerea că România duce o politică activă, apreciată de popoarele din întreaga lume pentru că apără o cauză dreaptă.

LECȚIE DE ZOOLOGIE

PROF. VASILE ELENA
Liceul „N. Bălcescu" — Pitești
Anul II H — secția reală

Tema : Funcția de nutriție și de reproducere la păsări

La această temă îmi propun :

a) să continui formarea la elevi a unei concepții științifice în legătură cu conceptul de funcțional, precum și a ideii de evoluție a lumii vii ;

b) dezvoltarea în continuare a priceperilor și capacității de a face observații, de a cerceta, de a descoperi și de a expune sistematic observațiile făcute ;

c) prin formularea unor sarcini precise grupelor și prin îndeplinirea lor în cooperare, urmăresc de asemenea, creșterea atitudinii conștiente față de sarcinile încredințate, dragoste pentru muncă și pentru cercetarea naturii.

Consider că lucrarea practică efectuată de elevi are o importanță foarte mare în ceea ce privește însușirea conștientă și temeinică a cunoștințelor ce se vor preda ; ea le desăvîrșește, le dezvoltă curiozitatea științifică, creativitatea gîndirii, apropiindu-i de viața reală.

Tema propusă se va desfășura în două ore consecutive :

a) prima oră — lucrare de disecție ;

b) ora a doua — discuții purtate cu elevii asupra celor observate și concluzii în legătură cu trăsăturile specifice ale aparatelor ce îndeplinesc în corpul păsărilor funcția de nutriție și de reproducere, ca urmare a adaptării lor la viața aeriană.

Prima oră. O discuție foarte scurtă (5') asupra funcției de relație la păsări, în care se va sublinia nivelul superior de dezvoltare a sistemului nervos și a organelor de simț și, în legătură cu aceasta, o comportare mai variată și o adaptabilitate mai mare.

Urmărind și în predarea acestei teme scoaterea în evidență a adaptării păsărilor la mediul lor de viață, formulez încă de la începutul orei următoarea întrebare-problemă, ce se scrie pe tablă cu creta colorată :

— În ce constă legătura dintre modificările structurale ale organelor și funcțiile care le-au necesitat, ca urmare a adaptării la mediul aerian ?

Pentru a da posibilitatea elevilor să ajungă singuri la soluționarea problemei, am socotit că este mai logic să aibă loc întîi disecția și, după aceea, în ora următoare, pe baza celor observate de ei, să discutăm asupra structurii aparatelor respective.

Lecția se desfășoară în laboratorul de biologie, lucrîndu-se pe *grupe.*

Materialul didactic la nivelul grupelor :

— truse de disecție ;

— porumbei cloroformizați ;

— pliante la purtători, cu evoluția aparatului digestiv, respirator, circulator, excretor și reproducător la vertebrate ;

— tăvițe cu apă ;

— fișe pentru fiecare grupă în care, pe baza celor observate, li se cere să răspundă la anumite întrebări în legătură cu aparatul ce-l au de studiat. (De ex. : Ce organe noi apar sau se dezvoltă la păsări în structura aparatului respirator, ca urmare a adaptării lor la viața aeriană, comparativ cu reptilele ?) ;

— referatul pe baza căruia se efectuează disecția.

Timpul afectat disecției și observațiile durează cca 50'.

Voi supraveghea felul în care lucrează elevii, cerîndu-le să facă observațiile indicate în fișe. Răspunsurile la întrebările din fișe vor fi trecute pe maculatoare, astfel încît pe o jumătate de foaie din maculator să se găsească răspunsurile lor, iar pe jumătatea cealaltă a foii să se completeze concluziile trase în urma discuțiilor purtate în ora a doua. În felul acesta, voi avea posibilitatea să verific nivelul răspunsurilor și observațiile lor.

Ora a doua. Voi folosi ca material didactic la nivelul clasei :

— planșe cu organizarea internă la porumbel ;

— preparate în formol, cu aparatul digestiv și inima la păsări.

Pe baza observațiilor, cercetărilor și descoperirilor făcute de ei personal pe materialul natural — porumbelul disecat — și pe baza comparației pe care o vor face cu disecția în care au observat organizarea internă de la reptile, folosind de data aceasta planșele mute din pliantele la purtător pe care le au la dispoziție, în ora a doua voi discuta cu elevii rezultatele la care au ajuns. Voi folosi de data aceasta și planșe cu același conținut, dar de dimensiuni mai mari, care se găsesc expuse la tablă. Elevii grupelor își vor expune rezultatele la care au ajuns, justificînd în același timp afirmațiile făcute. Voi conduce discuțiile și voi interveni atunci cînd este cazul, prin întrebări ajutătoare. Elevii își vor nota în maculatoare, iar eu pe tablă, atît observațiile făcute, cît și concluzia la care se ajunge pentru fiecare aparat în parte.

1. *Studiul funcției de nutriție* la păsări va începe cu *hrănirea.* Cîte moduri de hrănire se întîlnesc la păsări, în comparație cu reptilele ? Se trece apoi la studierea aparatului digestiv, fiind antrenați, în primul rînd în discuție, elevii grupei respective. Voi adresa următoarele întrebări : — Ce observați în structura acestui aparat, în în comparație cu a reptilelor ? Ce organe noi apar sau se dezvoltă la păsări, ca

urmăre a adaptării lor la viața aeriană ? Care lipsesc ? Cum vă explicați aceasta ? La ce duc toate aceste transformări ? Concluzia la care se ajunge se va scrie pe tablă, iar elevii o vor trece în maculatoare.

2. *Aparatul respirator.* Voi folosi de data aceasta elevii grupei ce au avut drept sarcină studierea aparatului respirator. Menționez că mă voi folosi și de ceilalți elevi ai clasei, astfel încît întreaga clasă să fie activă. În legătură cu acest aparat, voi sublinia încă de la început că, mai mult decît la orice aparat funcțional, organele sale interne prezintă trăsături structurale de adaptare la viața aeriană. Voi adresa următoarele întrebări : Ce deosebiri constatați la aparatul respirator al păsărilor, în comparație cu al reptilelor ? Ce organe noi apar ? Explicați de ce ? Explicați mecanismul respirației păsărilor în repaus și în timpul zborului. Cînd respiră ca reptilele ? Lipsind alveolele, unde credeți că au loc schimburile respiratorii ? Concluzia.

3. *Aparatul circulator.* În urma observațiilor făcute asupra inimii de porumbel și a planșelor din pliante, precum și a planșei mari de la tablă, elevii grupei respective, ca de altfel toată clasa, sînt solicitați să răspundă la următoarele întrebări : Care este structura inimii păsărilor, în comparație cu cea a reptilelor ? Dar cu cea de la crocodil ? Ce urmare are această structură ? Ce observați nou în structura sistemului arterial ? Ce se asigură în acest fel ? Explicați, deci, cum este circulația de la păsări în comparație cu cea de la reptile ? Voi completa, adăugînd că, urmărind dezvoltarea embrionară la păsări în primele etape, observăm că inima are 2 camere, apoi trei, iar la adult patru camere. De asemenea, la embrion întîlnim două cîrje aortice, ca la reptile. Ce ne demonstrează aceasta ? (Originea lor de reptile). Se trage, de asemenea, concluzia asupra particularităților structurale ale aparatului circular.

4. *Aparatul excretor* se studiază după același plan. Cum vă explicați dezvoltarea mai mare a rinichilor la păsări ? Dar lipsa vezicii urinare ? (Voi da lămuriri suplimentare în legătură cu lipsa vezicii urinare, care greșit se interpretează ca reducere a greutății specifice a corpului). Explicați de ce cerința păsărilor de a bea apă este foarte mică ? Concluzia care se desprinde este că și în cazul acestui aparat se observă o adaptare la mediul aerian.

5. *Aparatul genital.* Din ce este format aparatul genital mascul ? Dar cel femel ? Cum vă explicați reducerea ovarului și oviductului drept ? (Structura oului de pasăre se va da ca temă de studiu pentru acasă). În concluzie se va sublinia înmulțirea lor mult mai perfecționată în comparație cu a reptilelor, care constă în clocirea ouălelor și hrănirea puilor.

După studierea organizației interne, ca o *concluzie finală* elevii vor arăta că :

— întreaga organizație internă a păsărilor apare, pe de o parte, drept consecință a relației dintre organism și mediu, iar pe de altă parte ilustrează principiul biologic al raportului dintre funcție și structură ;

— păsările reprezintă o ramură specializată a vertebratelor superioare adaptată la zbor ;

— se înrudesc din punct de vedere al originii lor cu reptilele și pot fi considerate ca o ramură evolutivă a acestora ?

Teme pentru acasă. Elevii vor trebui să răspundă la următoarea întrebare, care va constitui, de altfel, subiectul de discuție din ora viitoare : *Care sînt trăsăturile caracteristice care pledează pentru situarea clasei păsărilor, pe o treaptă superioară în evoluție, față de clasa reptile ?*

La sfîrșitul orei a doua, voi face aprecieri asupra modului în care au lucrat elevii, eventual notînd pe cei care au dat răspunsuri bune și ale căror răspunsuri corespund cu concluziile trase. Ei vor părăsi sala de laborator, după ce vor face ordine și curățenie pe mesele pe care au lucrat.

LECȚIE DE FIZICĂ

PROF. CATANĂ OLIMPIA
Școala generală nr. 10
Pitești — clasa VII-a B

Tema : Reostate

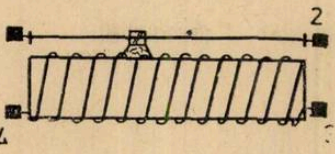
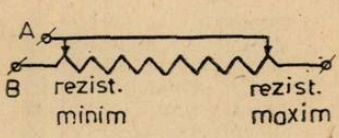
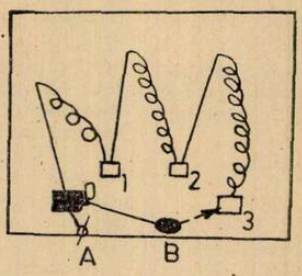
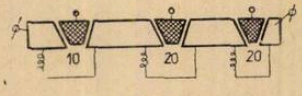
Scopul : În cadrul orei îmi propun să ajung la definirea reostatelor, a modului de alcătuire, în așa fel încît elevii să poată distinge fiecare reostat din punct de vedere constructiv, la folosi-

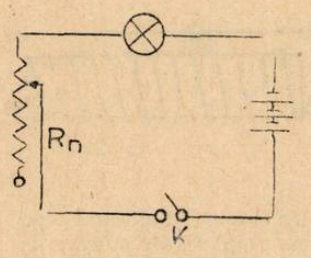
rea lor în practică, verificînd practic modificarea intensității curentului electric într-un circuit cu reostatul cu cursor. De asemenea, voi urmări modul în care elevii pot desprinde esențialul din materialul prezentat pentru studiu.

Lecția începe cu activitatea în grup a elevilor, executîndu-se în ordine experiențele indicate în fișe, discutînd la început primele două întrebări pentru a se ajunge la prezentarea materialului pentru lecția sus amintită. Se folosește în acest scop următorul material didactic :

— planșete cu rezistență — 10 bucăți
— surse de curent (baterii de buzunar) — 10 bucăți
— ampermetre și galvanometre — 10 bucăți
— reostate
  — cu cursor — 10 bucăți
  — cu manetă — 6 bucăți
  — cu fișe — 10 bucăți
— conductoare de legătură
— 10 beculețe de lanternă

Experiența (Operația)	Observația	Concluzia
1. Introduceți în circuitul electric pe care îl alcătuim dintr-o baterie de buzunar un ampermetru conductor de legătură pe panoul cu rezistențe I. Plimbați banana conductorului de legătură de-a lungul conductorului I. Ce constatați că indică ampermetrul în acest timp ? Ce concluzie desprindem din experiiență ?	Introducînd în circuit conductorul I vom observa că ampermetrul arată prezența curentului. Plimbînd banana conductorului, mărim lungimea rezistorului, vom observa că ampermetrul arată indicații din ce în ce mai mici ; dacă micșorăm lungimea rezistorului intensitatea este mare.	Dacă lungimea conductorului este mare, intensitatea este mică și invers. Deci, rezistența electrică a conductorului depinde de lungimea sa direct proporțională și de asemenea rezistența este invers proporțională cu intensitatea curentului.
2. Introduceți în circuit în locul conductorului, I, conductorul II care este din același metal cu primul, are aceeași secțiune, dar este de două ori mai lung. Ce indicații arată ampermetrul ? Ce concluzie desprindeți din experiență ?	Observăm că dacă lungimea conductorului crește de două ori, deci rezistența lui crește de două ori, ampermetrul arată o intensitate mult mai mică (aproape de două ori mai mică).	Dacă crește lungimea de un număr de ori, rezistența se mărește de același număr de ori, dar intensitatea scade de același număr de ori.
3. Priviți cu atenție aparatul nr. 1 și căutați să arătați din ce părți este alcătuit ?	O carcasă de metal, în interior se află un conductor lung, fixat pe un cilindru din material izolator. Deasupra cilindrului se află o vergea metalică pe care se deplasează o piesă izolată și 4 borne de introducere în circuit.	Reostatul cu cursor este alcătuit dintr-o sîrmă cu rezistivitate mare (nichelină sau constantan), care se înfășoară pe un cilindru izolator din ceramică, un cursor ce culisează pe o vergea metalică ce atinge sîrma în diferite puncte și bornele de legare în circuit.

Experiența (Operația)	Observația	Concluzia
4. Căutați să reprezentați schematic acest aparat și pe figură apreciați cînd se opune cel mai puțin trecerii curentului și cînd se opune cel mai mult trecerii curentului, atunci cînd se introduce în circuit.		
5. Observați ce părți alcătuiesc aparatul nr. 2.	Un suport din lemn pe care sînt fixate spirale de sîrmă legate între ele. Capetele sînt fixate la niște butonașe așezate în semicerc. O piesă metalică cu mîner izolator ce se poate deplasa pe fiecare butonaș în fața căruia este scris un număr și 2 borne de legare în circuit.	Reostatul cu manetă este alcătuit din spirale metalice cu rezistență mare, fixate pe un suport din lemn ; capetele sînt legate la niște contacte numite ploturi, pe care se deplasează o manetă metalică cu mîner izolator cu care variem rezistența circuitului și borne de legare în circuit.
6. Căutați să reprezentați schematic acest aparat și apreciați pe figură cînd se opune mai puțin trecerii curentului electric și cînd se opune mai mult treceri c.e.		Cînd maneta este pe plotul zero rezistența este minimă și cînd maneta se găsește pe plotul în dreptul căruia este scris cel mai mare număr, rezistența este maximă.
7. Observați cum este alcătuit aparatul nr. 3.	Este format din niște rezistențe fixate pe o cutie, niște plăcuțe metalice întrerupte, în care sînt introduse piese de metal. În fața fiecărei piese este scris un număr și bornele de legare în circuit.	Reostatul cu fișe (cutia cu rezistențe) este format din rezistențe cu secțiuni diferite, plăcuțe de alamă între care se lasă un spațiu în care se introduc fișele. În dreptul fiecărei fișe este scrisă valoarea rezistenței care se introduce în circuit și bornele sale.
8. Reprezentați schematic aparatul și, pe figură, apreciați cînd se opune cel mai puțin trecerii curentului electric și cînd se opune cel mai mult trecerii curentului electric.		Cînd fișele sînt introduse, reostatul este în poziția de rezistență minimă, cînd toate fișele sînt scoase din locurile lor, reostatul este în poziția de rezistență maximă.

Experiența (Operația)	Observația	Concluzia
9. Alcătuiți un circuit electric cu aparatul nr. 1, o baterie, un beculeț și urmăriți în funcție de cum luminează becul cînd aparatul se opune mai puțin trecerii curentului electric și cînd se opune mai mult trecerii curentului electric.	 Becul luminează puternic, cînd lungimea sîrmei este mică și slab, cînd lungimea sîrmei este mare.	Folosind reostatele putem varia intensitatea curentului electric dintr-un circuit.

Profesorul va interveni înainte de a trece la studiul reostatelor și va arăta că, dacă avem un conductor, de exemplu de 10 m lungime, și vrem să-l folosim rală și să izoleze spiralele sale folosind diferite materiale. S-a realizat ceea ce se cheamă un reostat simplu.

Lecția se încheie cu discuții despre aplicațiile în practică a reostatelor, după ce au fost analizate observațiile elevilor, cum ar fi :

— stingerea luminilor în sălile de spectacol ;

— alte aplicații.

Tema pentru acasă. În vederea consolidării rezultatelor acestei lecții se recomandă elevilor să-și construiască singuri un reostat cu cursor dintr-un conductor de nichelină (o parte dintr-o rezistență de reșou), fixat pe un cilindru într-un circuit, va fi foarte greu să plimbăm banana de-a lungul acestui conductor și pentru aceasta specialiștii s-au gîndit să-l restrîngă sub formă de spide carton sau alt material izolator, iar cursorul să-l considere banana conductorului cu care îl va introduce în circuit plimbînd-o pe aceasta peste spiralele reostatului ; cu ajutorul lui să urmărească cum luminează un beculeț alimentat de la o baterie de buzunar (U = 4,5 V) fixînd o anumită rezistență (o anumită lungime din conductor), introducînd la început un singur element al bateriei, după aceea al doilea element și toate cele trei elemente în circuit.

Alimentînd beculețul cu întreaga tensiune a bateriei, dar variind lungimea conductorului, să se urmărească cum luminează beculețul. Rezultatele vor fi consemnate în caiet.

CERCETAREA ȘI PREZENTAREA PROCESELOR ȘCOLARE PE GRUPE CU AJUTORUL TELEVIZIUNII ȘI AL FILMULUI

Prof. ERNST MEYER — Heidelberg

DESPRE NECESITATEA CERCETĂRII ȘI PREZENTĂRII PROCESELOR ȘCOLARE PE GRUP

Observații asupra realității școlare arată că adeseori profesorii nu lasă libertatea necesară impulsurilor sociale care pot influența pozitiv învățarea în școală [1]. După cum arată o anchetă despre rolul muncii în grupe mici, efectuată de profesori vest-germani [2], mulți dintre aceștia nu au avut posibilitatea să observe în mod suficient avantajele muncii în grupe și să realizeze în practica lor această formă de învățare și de muncă.

Aci rezidă cauza principală a faptului că în practica lor acești profesori nu au mare încredere în impulsurile pentru învățare venite din mediul social. Cercetarea trebuie deci să ofere mai mult decît pînă acum celor care studiază posibilitatea de a participa la studii concrete asupra muncii în grupe, pentru ca ei să capete o privire de ansamblu asupra procesului de interacțiune al unei grupe mici de învățare, să învețe să analizeze și să înțeleagă formele de desfășurare și schimbările care se petrec.

La cercetările speciale de pînă acum asupra procesului de interacțiune cu grupele școlare mici nu au putut lua parte decît membrii unei mici echipe de cercetare. Alți observatori au trebuit îndepărtați datorită tulburărilor rezultate chiar din cauza protocolurilor și a observatorilor. În studiul pedagogic școlar apare însă ca indispensabilă, cu privire la înfăptuirea practică, tocmai participarea tuturor viitorilor profesori la astfel de cercetări. Banda de magnetofon pe care o foloseau pînă acum, a devenit insuficientă. Expunerea verbală putea fi repetată de cîte ori apărea necesar însă în ceea ce privește procesele care nu se auzeau (în special gestica și mimica) trebuie să ne bizuim pe justețea constatării spontane și pe fixarea făcută de observatorii prezenți. Consecințe puteau fi erorile de observare și concluziile greșite trase în felul acesta ; demonstrația cu ajutorul benzii sonore în prelegeri și exerciții își pierdea astfel din verosimilitate.

Insuficiența metodelor de cercetare și de demonstrare de pînă acum rezidă însă indiscutabil din faptul că trebuia neapărat să fie de față observatori și anume atît de aproape de copii, încît să poată percepe fiecare cuvînt rostit și fiecare mișcare, acțiune. Desfășurarea liberă a procesului pe grupe mici era mult stînjenită prin aceasta. Lipsurile acestor procedee de pînă acum au contribuit, la acceptarea rezultatelor obținute pe baza observației numai cu rezerve și la menținerea în continuare a îndoielii față de această formă de învățare și de lucru.

Însă cu o observare sistematică prin televiziune se poate rezolva această problematică a posibilităților de cercetare și de demonstrație științifică.

DESPRE TEHNICA OBSERVAȚIEI PRIN TELEVIZIUNE

Grupa mică ce trebuie observată se află într-o cameră pentru înregistrări pregătită în acest scop. Pentru înregistrări și redări se utilizează, cel mai bine studiourile de televiziune internă din universități [3].

Mai multe camere transmit procesele din diverse unghiuri, dintr-o încăpere dotată pentru scopul transmiterii acustice și tehnice. Microfoane suprasensibile înregistrează fiecare vorbă exprimată. Toate semnalele de imagine și de sunet se transmit prin cablu pupitrului de regie aflat într-o cameră alăturată. Un observator experimentat alege din monitoarele de control imaginea care i se pare pentru moment potrivită și care se imprimă pe banda video.

Grupa mică primește o temă și o rezolvă fără prezența vreunui observator. Observarea sistematică se efectuează conform unor instrucțiuni precise de către observatori experimentați, pe baza însemnărilor video. Tema specială se încearcă a se rezolva în procedee fracționate de observare, ceea ce înseamnă că diferite criterii de observație se repartizează pe diverși observatori sau pe grupe de observație, astfel încît să fie posibilă constatarea concordanței rezultatelor observației. Detalii ale desfășurării se pot derula în repetate rînduri, cu ajutorul recorderului video, pentru o analiză exactă.

Procesul pe grupe în contextul experimentelor școlare speciale trebuie să fie însemnate pe loc, cu ajutorul unui telemobil.

Telemobilul este o instalație carosabilă de televiziune de recepție și de transmisie, în cadrul televiziunii interne din universitate. Telemobilul întrebuințat pentru prima oară în anul 1965 la televiziunea internă universitară la Institutul pedagogic din Heidelberg este compus dintr-un autocombi cu următoarele instalații :

1. Instalații de luat vederi (pentru captarea de imagini stau la dispoziție două camere de luat vederi), una cu optică valabilă acționată manual — cu receptor de control, microfoane și iluminare. Instalația de luat vederi este legată cu cabluri de înregistratorul de sunet din carul de televiziune.
2. Înregistratorul de sunet este instalat fix în autocombi. Controlul imaginii se face prin două monitoare. Între operator și autocombi există legătură de convorbire prin cască. Toate imaginile se recepționează nemijlocit cu ajutorul înregistratorului de sunet video. Toate cablurile necesare pentru legături se află în partea posterioară a autocombi-ului și se pot rula.
3. Instalație de redarea sunetului (aparate de televiziune).

PUNEREA PROBLEMEI ȘI CERINȚE

Observatorilor (de regulă viitori profesori) trebuie să li se explice problematica întreagă ; grupele mici formate în timpul unei predări, cărora li se dă spre rezolvare teme, nu pot fi controlate și dirijate în permanență în munca lor de către profesor. Spre a se ajunge la rezultate optime în predare, este necesar să se cerceteze mai aprofundat premisele cu privire la capacitatea elevilor, la stilul de predare, la felul temei, la punerea ei ș.a.m.d. Mai precis, este vorba de următoarele probleme de detaliu :

1. Pot să lucreze bine, grupe de elevi din toate treptele de învățămînt fără ajutorul permanent al profesorului ?

2. Există deosebiri între grupele de elevi care au fost deja antrenate în forme de integrare socială și acelea care provin din clase conduse în mod autoritar ?

3. Cum se comportă elevii la tema X, la tema Y, la tema Z ? Mai precis : ce relație există între temă și desfășurarea muncii în grup ?

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

4. Ce teme se pretează în mod special pentru grupa mică în învățămînt ?

5. Ce proprietăți ale procesului de formare a grupei promovează randamentul, ce proprietăți îl reduc ?

6. Există vreo corelație între numărul, felul și calitatea interacțiunii în cadrul grupei mici și rezultatul colaborării ?

Încercarea de a obține răspuns la aceste întrebări cu ajutorul observării de la distanță necesită din partea observatorilor, în primul rînd, următoarele lucrări preliminarii : a) formularea unor teme adecvate pentru grupe, care probabil fac posibilă o multitudine de interacțiuni și al căror rezultat permite o comparare exactă a randamentului ; b) punerea la dispoziție a unui sistem utilizabil de categorii pentru analiza interacțiunii, cu ajutorul căruia observatorii să poată înțelege numărul, felul, direcția și calitatea fiecărei interacțiuni.

UNELE REZULTATE CU PRILEJUL MUNCII PE GRUPE OBȚINUTE CU AJUTORUL TELEVIZIUNII

La primele experiențe în cadrul televiziunii interne universitare de la Institutul pedagogic din Heidelberg a ieșit în evidență că prin posibilitatea de a înțelege în întregime interacțiunea, de a o păstra și de a o repeta după dorință, se oferă noi disponibilități de dezvoltare a psihologiei sociale și a pedagogiei școlare.

Instalația de observare de la distanță poate fără îndoială să indice căi noi cercetării structurii grupelor mici, influențelor sociale ale observării s.a.m.d.

Rezumînd, se poate constata : 1. Observarea sistematică prin televiziune a grupelor școlare mici este importantă în studiul viitorului profesor deoarece se pot recunoaște, înțelege și analiza formele de desfășurare și variabilele proceselor care au loc. Corelația dintre interacțiune și nivelul performanței (realizărilor) grupei mici poate fi mai bine cercetată. 2. Lipsurile procedeelor de pînă acum sînt în cea mai mare măsură înlăturate. Desfășurarea liberă a procesului de grupă se face nestingherit, observarea duce la rezultate exacte, care pot fi oricînd controlate. 3. S-a constatat mai clar decît la alte observații : a) grupe de elevi din toate treptele de învățămînt pot să lucreze bine în mod independent, fără ajutorul profesorului, în cazul unor probleme pe grupă bine alese ; b) există un raport strîns între temă și desfășurarea muncii grupei ; c) ca teme pentru grupa școlară mică se pretează în special probleme analitice, teme de construcție și de antrenare ; d) în ceea ce privește tipurile de desfășurare, se deosebesc trei tipuri integratoare și trei desintegratoare. 4). În contrast cu cercetările de pînă acum, cu observatori prezenți, s-a constatat la observațiile tele efectuate pînă în prezent că între grupele de elevi din clasa cu stil de predare autocratic și social integrativ aproape că nu există deosebire în performanță, realizare.

PREZENTAREA CU AJUTORUL FILMULUI A PROCESELOR ȘCOLARE PE GRUPE

În completarea înregistrării tele, care se pretează în mod deosebit scopurilor de cercetare, datorită costurilor reduse de producție, posibilități de derulare imediată, timpului îndelungat de transmisie (pînă la 60/70 minute), posibilității de ștergere, prezentarea unor forme tipice de desfășurare este pentru profesori deosebit de importantă. Aci producția de filme poate da un ajutor esențial. Ea începe după studiul înregistrărilor de televiziune și încearcă — după o pregătire deosebită — să rețină și să comenteze didactic situații scurte, tipice pentru procesele de grup din școală și din învățămînt.

În cele ce urmează prezentăm desfășurarea unui film didactic intrat în producția studioului școlar de filme al Institutului pedagogic din Heidelberg. Exemplul este luat dintr-o serie de 12 benzi de film, care prezintă sub titlul „Grupa mică de învățămînt" punerea problemei și analiza interacțiunii structurile tipice și premiselor proceselor școlare pe grupe.

Exemplu : Tema analitică pentru grupele mici în învățămînt (Desfășurarea filmului).

SUNET

Comentariu :

Într-o convorbire despre măsurile de protecție la om, animale și plante, elevii unei clase a IV-a elementare au ajuns la problema hibernării animalelor. Elevii erau în primul rînd interesați de problema cum pot trăi animalele iarna fără să se hrănească.

Comentariu :

Profesorul formulează ca scop al învățării : În cazul hibernării ariciului, elevii să învețe să constate concordanța dintre funcțiunile corpului și comportament.

Este vorba de ajutoarele care trebuie puse la dispoziție pentru învățare, pentru ca elevii să poată pe cît posibil să descopere singuri, în cooperare cu alții, cunoștințele biologice.

Este vorba de punerea la dispoziție a informațiilor parțiale, care trebuie astfel integrate în punerea problemei, încît elevii să aibă posibilitatea ca la soluționarea temei să folosească cunoștințele lor anterioare.

Trebuie apreciat ce îndrumări (indicații) sînt necesare pentru analiza fenomenului.

Toate comunicările făcute de profesor sau de alți mijlocitori trebuie făcute astfel, încît să stimuleze încercări creative de soluționare din partea elevilor.

Avînd în vedere scopul învățării, profesorul alege ca primă informație parțială un tabel privind activitatea corporală a ariciului în timpul verii și iarna.

IMAGINE

Totală a unor copii de 10 ani, care stau grupați mai mulți la mese (Meselе grupelor sînt aranjate în formă de stea astfel încît în mijloc să rămînă liber în cerc). Semitotală a profesorului, care invită prin gesturi clasa spre cerc.

Totală : elevii se îndreaptă spre cerc. Unii dintre elevi care își vorbesc reciproc în imagine de aproape : scrie pe tablă, tabel incomplet :

Pericol	Om	Animal	Plantă
Atacuri	Apărare Război		Sucuri otrăvitoare
Căldură	Case		
Frig		Hibernare	

Imagine de aproape a hibernării. Cuvîntul se subliniază cu cretă de către un elev.

Scopul învățării :

În cazul hibernării ariciului, elevii să învețe să constate concordanța dintre funcțiunile corpului și comportament.

Tipărit : ajutoare la învățare.

Tipărit : informații parțiale.

Tipărit : cunoștințe anterioare.

Tipărit : îndrumări pentru analiză.

Tipărit : încercări creative de soluționare.

Textul scopului învățării se filează.

Se filează un tabel cu privire la activitatea corporală a ariciului.

Spațiile din coloana „hrană" sînt libere. Ele pot fi completate de elevi, pe baza celei de-a doua informații parțiale.

A doua informație parțială constă din demonstrația prin film a unor moduri tipice de comportare a ariciului în timpul verii și iernii.

	Respirația	Temperatura corpului	Greutatea	Bătăile inimii	Hrana
Vara	pe min. 50 ori	35°	700 g.	pe min. 200 ori	
Iarna	1—8 ori	pînă la 5°	560 g.	20 ori	

Filarea secvenței de film.

Tipărit : punerea problemei.

Totală : Clasa în semicerc, filmare treptată a profesorului de aproape.

Profesorul : Vrem să cercetăm cum de pot trăi iarna animalele, care dorm fără să mănînce nici un fel de hrană. Vedeți pe tablă și pe foaia voastră de lucru un tabel cu activitatea corporală a ariciului vara și iarna. După ce ați citit tabelul, vă voi arăta o secvență de film. După aceea, puteți discuta în grupa voastră despre raportul existent între acest tabel și comportarea ariciului, pe care o puteți urmări bine cu ajutorul filmului. Spațiile din coloana „hrană" sînt încă libere. Cu ajutorul filmului le veți putea ușor completa după aceea. Dacă găsiți legătura între tabel și film, atunci sînteți foarte aproape de soluționarea problemei.

Filarea tabelului de pe tablă, imaginea de aproape a unui elev care are tabelul în față și citește.

Tipărit : Criterii ale temei grupei mici.

Dorim să cercetăm cum pot ierna animalele în somn fără ingerare de hrană.

Confruntare cu punerea problemei

Vedeți la tablă un tabel asupra activității corporale a ariciului vara și iarna.

Prima informație parțială

Luați-vă scaunele și înapoiați-vă la locurile voastre !

Profesorul împarte foi de lucru.

În grupa voastră puteți discuta asupra raportului existent între acest tabel și comportarea ariciului, pe care îl puteți observa bine în film.

Indicii pentru analiză.

Spațiile coloanei „hrană" sînt încă libere. Cu ajutorul filmului le veți putea completa ușor după aceea.

Comentariu :

Observăm acum comportarea grupei mici la soluționarea temei și încercăm să stabilim raportul între comportarea interacțiunii și punerea problemei.

Tipărit : Comportarea grupei mici.

Tipărit : Control reciproc al informației date.

A :Ce era ceea ce mînca ariciul ?

Filări în trucaj

	Felul interacțiunii	*Frecvența*	*Direcția*
	Întrebare pentru obținerea lămuririi	1	BCD
B : Primul sau al doilea ?	Idem	1	A
A : Al doilea.	Lămurire	2	AB
B : Al doilea a fost gîndac, o rădașcă.	Lămurire	1	A
C : Și omizi.	Lămurire	3	C
A : Ce, omizi ?	Afirmație	2	A
C : Da.	Corectare	2	ABC
D : Nu, nu erau omizi.	Constatare	2	A
B : Vara viermi și gîndaci, iarna scriu pur și simplu niciuna, nici o hrană.			
A : Atunci hibernează.	Constatare	4	ABCD

Tipărit : Prezentarea cunoștințelor anterioare.

Filări în trucaj.

	Felul interacțiunii	*Frecvența*	*Direcția*
D : Dar el mănîncă și iarna.	Presupunere nejustificată	3	A
C : Nu, atunci hibernează.	Respingere	3	D
B. : Nu, atunci hibernează.	Repetarea afirmației altuia	3	AC
A : Nu, asta nu există.	Respingere	3	B
D : Ba da, în pădurea Neagră.	Aprobare	4	ABC
B. : — și majoritatea oamenilor sînt atît de proști și îi iau atunci în casă și din păcate ei mor atunci.	*Concluzie.*	5	ACD

Tipărit : Îndreptarea spre tema analitică.

Filări în trucaj.

	Felul interacțiunii	*Frecvența*	*Direcția*
B : Iarna flămînzește — ah, ah, acolo jos scrie ceva.	Presupunere nejustificată	6	A
	Constatare	6	C
A : Iarna are greutatea de numai 60 gr.	Constatare	3	BC
B : Ah, noi să găsim o legătură.	Îndemn	7	ACD
D : Da, va să zică are o legătură, o știi tu ?	Întrebare pentru o propunere	5	C
C : Da, legătură, simplu, se scrie simplu, așa cum...	Lămurire	4	D
B : Privește, să se scrie asta, așa aci ?	Întrebare pentru o propunere	8	A
Privește, toamna mănîncă foarte mult, pentru ca în timpul hibernării să aibă rezervă de hrană.	Concluzie	9	A

		Frecvența	*Direcția*
A : Toamna își face numai adăpostul.	Presupunere nejustificată	7	BD
D : Da, desigur că trebuie să spunem ce mănîncă în timpul verii și să reflectăm apoi cum hibernează.	Presupunere	6	ABC
A : Deci, cum face că nu moare de foame și nici de frig sau mai știu eu ce.	Propunere	8	C
C : Vara adună hrană pentru iarnă, toamna...	Constatare	5	A
D : ...clădește cuibul său, iar iarna hibernează.	Constatare	7	A
B : Asta este ceea ce trebuie !	Aprobare	10	D
A : Nu, nu !	Respingere	9	B
B : Aci e ceva cu grăsimea.	Presupunere nejustificată	11	ACD
C : Nu,	Respingere	5	B
grăsimea o adună toamna.	Constatare	6	BD
D : Nu... !	Respingere	8	C
A : Nu, vara, căci atunci... grăsimea se duce atunci, se pierde.	Presupunere	10	BCD
D : Hm, ah — oh nu !	Respingere	9	A
A : Ba da !	Repetare a ceea ce a spus anterior	11	BC
B : Nu !	Respingere	12	A
Hm, uite, dacă eu am acum puțină grăsime și mănînc mereu la fel de mult, cum să dispară atunci grăsimea dintr-o dată ?	Întrebare pentru un răspuns	13	A
A : Ba, totuși, asta se poate întîmpla, pentru că munca sa — prin muncă.	Informație	12	B
D : În film am văzut că ariciul se ascunde bine în construcția lui și se acoperă cu paie, cu multe paie, atunci doar nu mai lucrează.	Presupunere justă	10	ABC
B : Iarna, în timp ce hibernează atunci cînd dorm, nu au nevoie de atîta hrană.	Dovada	14	D
C : Acum scriem : El ia hrana pe care a prins-o și se îndoapă bine cu ea, pentru ca...	Îndemn	7	B
A : pentru ca în timpul iernii...	Corectare	13	B
B : Iarna, iarna respiră mult mai puțin, pentru că hibernează	Dovadă	15	ACD

Tipărit : Includerea informațiilor parțiale în legătura necunoscută

Filare în trucaj.

	Felul interacțiunii	*Frecvența*	*Direcția*
A : Iarna, face foarte puțină activitate corporală, de aceea...	Explicație	14	BCD
D : Nu, nu, tu...	Respingere	11	A
A : Activitatea corporală, ia privește !	Îndemn	15	BD
B : Iarna respiră mai puțin, iarna inima lui bate mai puțin, iarna activitatea corporală este mai redusă, iarna cîntărește mai puțin...	Explicație	16	ACD
A : ...el respiră, iarna respiră 1-8 ori pe minut. În tabel scrie asta clar.	Explicație	12	B
D : Vara însă de 20 de ori.	Explicație	8	A
C : 20, 20 și bătăile inimii, atunci sînt 200 și iarna 20.	Explicație	17	A
A : Da, aci a ieșit bine, asta s-a văzut. Mai mult decît la oameni.	Dovada	17	BCD
B : Da, la noi sînt numai 70 pe minut, aproximativ. Și la el sînt mai multe.	Concluzie	16	ACD
D : Temperatura corpului 35 grade, ce înseamnă asta ?	Întrebare pentru un Răspuns	13	AB
C : Ca atunci cînd noi avem febră.	Informare	9	D
A : Nu, asta e normal.	Corectură	18	C
B : ...doar noi avem în mod normal 37.	Lămurire	18	C
A : Da !	Confirmare	19	C
B :Și el are 35.	Lămurire	19	C
C : Acuma știu. Iarna, el trebuie să trăiască numai din grăsimea lui.	Concluzie	10	ABD
B : Da, atunci are numai 5 grade. 5 grade este de fapt lucrul cel mai interesant.	Constatare	20	ACD
C : Oh, da !	Confirmare	11	B
A : Asta se vede și la greutate. Vara 700 grame.	Dovadă	20	BCD
D : Iarna 560.	Dovadă	14	A
B : Ah, da, atunci el nu mai mănîncă nimic, atunci doarme, atunci cîntărește mai puțin.	Concluzie	21	D
D : Nu, vezi doar că slăbește, el iarna nu are ce mînca, atunci consumă din ce a acumulat mîncînd mult.	Concluzie	15	B

În alte benzi de film sînt prezentate procesele de interacțiune ale altor grupe mici, care au obținut teme similare sau de alt gen. Prezentarea în trucaj asupra felului frecvenței și direcției interacțiunilor lipsește, astfel încît observatorul poate proceda la analiza interacțiunii pe baza modelului demonstrat în prima bandă de film. Indicii suplimentare (categorii cu definiții și exemple, soluții ș.a.) se dau observatorului în materialul care însoțește filmele. La înțelegerea categoriilor proceselor pe grupe, care devine posibilă cu ajutorul unor astfel de filme, este vorba de obținerea unor formule scurte, care să ușureze raportul cu întîmplările foarte complexe. Evaluarea cantitativă posibilă nu este altceva decît o formă specifică a observării comparative, la care o observare naivă a fost înlocuită printr-una dirijată sistematic și controlabilă.

OBSERVAȚII

1. Despre efectul învățării sociale în școală vezi printre altele : Meyer, E. (editor): *Grupa în procesul de predare și de învățare*, Frankfurt, Akademische Verlagsgesellschaft, 1970 ; Dietrich, G. : *Efectul educativ al învățămîntului pe grupe*, München, Ehrenwirth Verlag, 1969 ; Meyer, E. : *Învățămînt pe grupe— întemeiere și exemplu*, Oberursel, Ernst Wunderlich, 1969[5] ; Meyer E. (editor) : *Individualizare și munca în grupe la școală*, Oberursel, Ernst Wunderlich, 1969 ; Meyer, E. (editor) : *Individualizare și socializare în învățămînt*, Stuttgart, Klett Verlag, 1969.

2. Vezi Meyer, E. : *Rolul muncii în grupe mici în studiul profesorilor vestgermani*, în *Individualizare și socializare în învățămînt, Studii didactice*, editate de E. Meyer, Stuttgart, Ernst Klett Verlag, 1969.

3. La Institutul pedagogic din Heidelberg funcționează din 1964 o instalație de televiziune internă universitară și este utilizată pentru cercetarea proceselor școlare pe grupe. Meyer, E. (editor) : *Televiziunea în pregătirea profesorilor. Idei noi de cercetare în pedagogie, didactică, psihologie*, München, Manz Verlag, 1966 ; Meyer, E. : *Televiziunea în contextul didactic al universității*, în *Teledidaktik*, Editată de Knoll/v Münch, Heidelberg, 1970.

REALIZĂRI ÎN SPRIJINUL MODERNIZĂRII ÎNVĂȚĂMÎNTULUI LA ÎNTREPRINDEREA „DIDACTICA"

Fizician LIGIA VIȘINESCU
Biolog PETRA ȘTEFĂNESCU

Activitatea de elaborare a materialului didactic comportă, în condițiile nivelului elevat al științei și tehnicii actuale, un înalt grad de complexitate. Eforturile sînt dirijate în scopul conservării tradiționalului loc prestigios al modelelor, printre numeroasele și variatele mijloace actuale de învățămînt, purtătoare de **mesaj informațional**, al calității de **instrument adecvat**, în dialogul intelectual și moral, susținut de cuplul profesor-elev, încît, prin acumulare de noi cunoștințe, prin formare de priceperi și deprinderi folositoare, vederile și convingerile ce se înrădăcinează în conștiința elevului, să concorde cu realitatea obiectivă.

Pentru sectorul de biologie al întreprinderii „Didactica" un succes înregistrat în ultimii ani pe linia înnoirii și diversificării tehnologiilor îl constituie *asimilarea materialelor plastice* și o serie de materii prime furnizate de industria chimică, în scopul prelucrării

lor și adaptării la necesitățile impuse de fabricarea unei game largi de produse cu subiecte inspirate din științele naturale.

Un exemplu îl oferă planșele executate din folie vacuumabilă, de material plastic. Desenul și coloritul lor sugestiv e completat de reprezentarea în relief a imaginilor de ansamblu și a celor mai semnificative elemente de detaliu, ceea ce contribuie la sporirea acuității spiritului de observație al elevului și la dezvoltarea capacității sale intuitive. Acest sortiment de material didactic a fost primit fără rezerve de către profesorii de biologie, cîștigîndu-le aprecierea și prin avantajele materiale pe care le prezintă, fiind ieftine, ușor de mînuit, lavabile, dezinfectabile, rezistente la acțiunea agenților fiziomecanici, chimici și biodeterioratori.

După suprafața în care e transcrisă tematica și în strînsă legătură cu conținutul de idei, s-au elaborat două tipuri de seturi. Un tip îl constituie planșele distributive, de format mic (33 cm × 23 cm), acestea fiind repartizate inițial într-un număr de 10—20 cutii fiecărei școli, existînd tendința ca, în final, la fiecare pupitru, într-o clasă de elevi, să fie o planșă pe care 2 elevi să urmărească simultan desenele, concomitent cu explicațiile date de profesor, spre înțelegerea cu promptitudine a noțiunilor noi și spre facilitatea fixării lor.

Anul acesta vor intra în fabricație, ca produs de serie, seturile distributive *Relații dintre organisme în natură* (5 planșe), *Modificările eredității* (6 planșe), *Adaptarea la mediu* (5 planșe) și setul demonstrativ compus din 6 planșe intitulat *Organe omologe și analoge*, teste adresîndu-se catedrei de biologie din școlile de cultură generală și licee de specialitate.

La proiectarea acestor planșe s-a avut în vedere în mod expres și destinația lor, nivelul clasei căreia îi vor parveni. Astfel, planșele, conținînd subiecte din capitolul „Sistemul nervos", corespund exigențelor liceului.

Celor mai mici școlari, elevilor din clasele I—IV, le-au fost destinate materiale didactice care, prin formă, colorit, metode de folosire, să sugereze ideea jocului, atrăgînd copiii pe calea firească a tainelor cititului și socotitului. Este desigur mai ușor să înveți alfabetul și legăturile dintre litere, dacă ești ajutat de un material didactic de genul *Alfabetului cubic*, care reproduce jocul de cuburi al primei copilării, completînd imaginile înfățișate pe fețete cu literele inițiale și cuvintele ce desenează obiectul desenat.

Pe aceeași linie se înscrie **Balanța aritmetică** destinată soluționării ecuațiilor simple și care, antrenînd copiii în rezolvarea rapidă a problemelor propuse, le dezvoltă atenția și inventivitatea. Aparatul este simplu, fiind construit pe principiul echilibrului pîrghiilor, adică pe egalitatea, la un moment dat, a momentelor forțelor aplicate pe cele două brațe, calculate față de punctul de sprijin. Balanța aritmetică este formată dintr-un postament, un picior de susținere și pîrghia propriu-zisă, care oscilează de-o parte și de alta a unui ax montat la capătul de sus al piciorului. La livrare, ea este însoțită de 20 de greutăți folosite pentru echilibrare. Pe brațele pîrghiei sînt gravate, la distanțe riguros egale cifrele de la 1 la 10, atît de o parte, cît și de cealaltă a punctului de sprijin. În dreptul fiecărei cifre, balanța este prevăzută cu locuri de montare a greutăților. Balanța poate fi folosită pentru rezolvarea exercițiilor simple, de genul :

a) $2+?=5$;
$5+4=?$
$?+3=4$

b) $4-?=2$;
$3-2=?$
$?-1=9$

c) $2\times?=6$;
$4\times2=?$
$?\times3=9$

d) $8:?=2$;
$10:2=?$
$?:1=4$

a) Pentru rezolvarea acestui gen de operații se procedează ca la cîntărirea simplă cu orice balanță. Se așează o greutate pe locul 2 de pe unul din brațele balanței și o altă greutate pe locul 5 de pe cel de-al doilea braț al balanței. Se observă dezechilibrarea balanței și se caută (prin încercări sau în urma răspunsului de la elevi), care este cel de-al treilea termen al operației (în mod evident, pentru echilibrare, se va atîrna o greutate în dreptul cifrei 3 pe brațul pe care s-a așezat și greutatea la cifra 2. În mod analog se efectuează celelalte două genuri de exerciții de la punctul a.

b) Se așază o greutate în dreptul cifrei 4, să zicem la dreapta punctului de sprijin al balanței și o greutate în dreptul cifrei 2 pe brațul stîng al balanței. Evident, balanța va fi dezechilibrată. Elevii vor observa că numai la mutarea greutății cu două cifre la stînga cifrei 4, balanța se va echilibra și în felul acesta vor afla valoarea scăzătorului. La fel se procedează și pentru aflarea restului sau descăzutului.

c) Pentru intuirea operației de înmulțire, se așază o greutate în dreptul cifrei 2 (să zicem pe brațul stîng) și o greutate în dreptul cifrei pe brațul drept al balanței. Pentru a echilibra balanța, fără a schimba de data aceasta locul greutăților, elevii vor observa că trebuiesc atîrnate 3 greutăți pe brațul stîng, adică vor afla valoarea înmulțitorului. Este evidentă folosirea balanței și în celelalte cazuri de înmulțiri.

d) Se așază 6 greutăți în dreptul cifrei 1 la stînga punctului de sprijin al balanței. Cîtul trebuie să fie 2 ; un elev va vedea cîte grupe de cîte 2 se pot realiza cu cele 5 greutăți (evident 4). Se verifică, că într-adevăr, atîrnînd 4 greutăți în dreptul cifrei 2, la dreapta punctului de sprijin al balanței, balanța este echilibrată.

Pentru operația 10 : 2, rezultatul pare și mai clar, deoarece, atîrnînd 10 greutăți în dreptul cifrei 1, pe brațul stîng, se observă că se pot realiza 3 grupe de cîte 2 greutăți. Deci balanța va fi echilibrată dacă se atîrnă, pe brațul drept, 2 greutăți în dreptul cifrei 5.

După însușirea temeinică a metodei de rezolvare pentru exercițiile simple, se poate trece la complicarea lor prin grupări de adunări și scăderi, adunări și înmulțiri etc. De asemenea, balanța poate fi folosită și pentru exerciții cu valori fracționare sau concrete (lei, greutăți etc.) prin etichetarea corespunzătoare pe spatele brațelor balanței.

În scopul aceleiași facilități a studiului noțiunilor elementare de matematică, dar mult mai complexă și deci cu mai multe posibilități de folosire, este *Trusa pentru predarea aritmeticii*, care a fost concepută ca material didactic demonstrativ în predarea cunoașterii, formării și scrierii numerelor în sistemul zecimal de poziție, a celor patru operații aritmetice, precum și intuirii primelor noțiuni de teoria mulțimilor. Trusa se compune din trei panouri (panou clase-numere, panou aritmetic și panou operații), trei cadre dreptunghiulare din sîrmă, trei panouri suplimentare (sub formă de cap de tabel) și o cutie compartimentată care conține : cîte 8 piese cu fiecare cifră, cîte patru piese cu semnale $+$, $-$, $\times$, $=$, $>$, și ?, 20 de discuri (10 roșii și 10 negre), cîte 4 piese cu literele a, b, m și n și cîte 4 piese cu figuri ce reprezintă măr, pasăre și tractor. Panourile se utilizează prin afișare (pe tablă), pe ele aplicîndu-se piesele care au posibilitatea de a se fixa magnetic.

Panoul clase-numere cuprinde un tabel care va fi folosit pentru studiul compunerii, formării și scrierii numerelor de mai multe cifre, împărțite în clase și ordine. Pentru a distinge mai bine clasele și ordinele, coloanele sînt diferit colorate. Cu ajutorul cifrelor din cutia cu piese se formează diferite numere, așezînd cîte o cifră în dreptul ordinului și clasei respective.

Prin atașarea capului de tabel I (fig. 1) se obține un panou cu ajutorul căruia se evidențiază formarea numerelor zecimale pînă la a șasea zecimală. Întorcîndu-se panoul, al cărui spate este vopsit în culoare albă, se pot da primele noțiuni de mulțimi, folosind cadrele dreptunghiulare de sîrmă și piesele cu

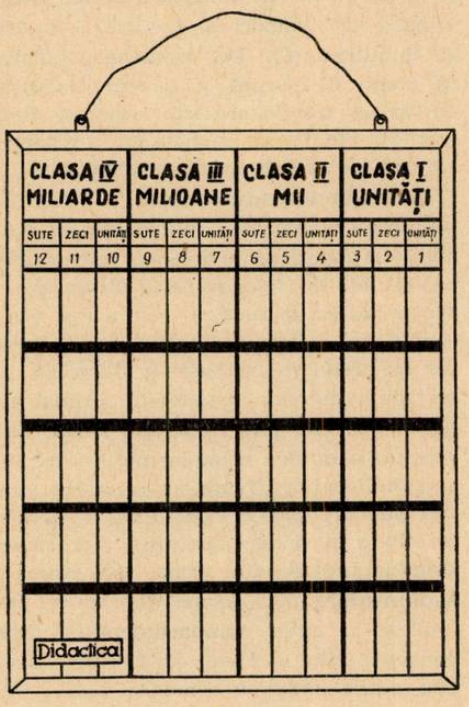


Fig. 1

figuri (măr, tractor, pasăre); așa cum se arată în fig. 2, se pot efectua, de asemenea, orice exerciții aritmetice, utilizînd cifrele și semnele magnetice de operații.

Panoul operații este utilizabil la învățarea operațiilor de adunare, scădere, înmulțire, împărțire, fiind eficace atît prin faptul că dă copiilor senzația de joc, cît și pentru că permite examinarea simultană a unui grup de elevi. Se fixează în centru o cifră și semnul operației de efectuat; în dreptunghiurile dispuse concentric se așează pe rînd, cel de-al doilea termen al operației artimetice, iar

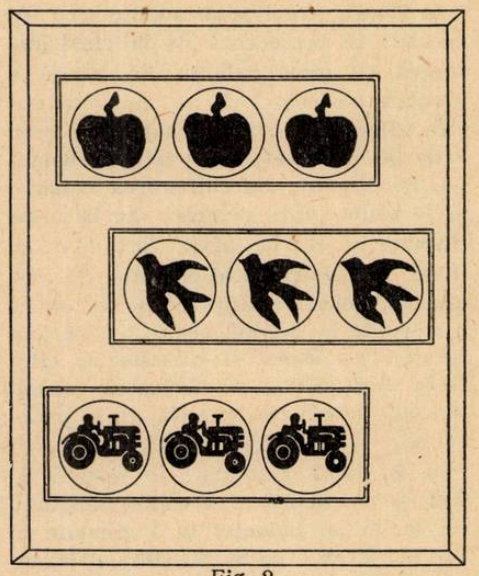


Fig. 2

rezultatul se înscrie vizibil pentru toată clasa pe dreptunghiurile de culoare roșie din dreptul literei „R" (fig. 3). Pe spatele acestui panou sînt inscripționate două coloane de cercuri de culoare nea-

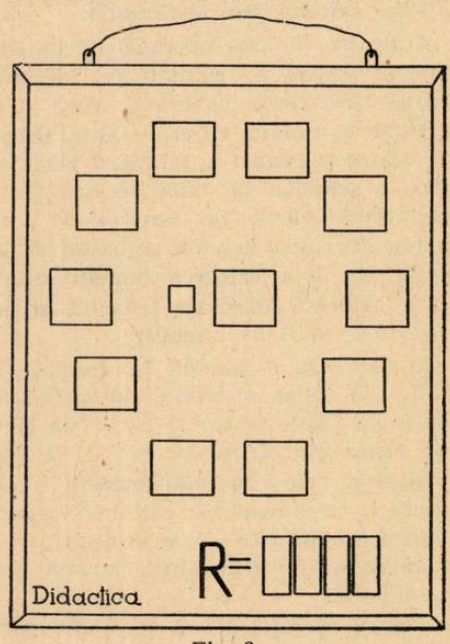


Fig. 3

gră, pe care, cu ajutorul a 20 de discuri (conținute de asemenea în cutie) se pot efectua adunări și scăderi cu trecere peste zece.

Panoul aritmetic (fig. 4) este format din două dispoztive : primul servește la cunoașterea cifrelor, formarea numerelor, realizarea legăturii dintre cifre și con-

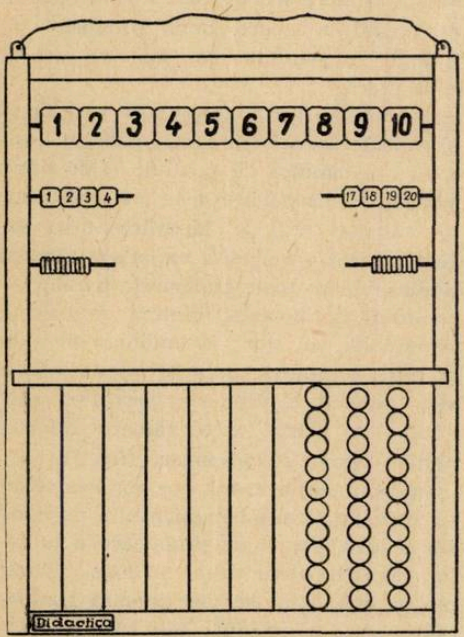


Fig. 4

ținutul lor concret, cu ajutorul unor piese răsturnabile (care au pe una din fețe cifrele de la 1 la 10 și numerele de la 1 la 20), plasate pe două tije paralele și cu ajutorul a 100 de discuri, grupate cîte zece, diferit colorate. De asemenea, pot efectua adunări și scăderi, ecuații simple, exerciții combinate, înmulțiri și împărțiri. Al doilea dispozitiv, format din bare verticale și bile, servește la formarea numerelor de mai multe cifre, pe clase și ordine, în corespondență cu obiectele concrete, precum și adunării și scăderii (ca la numărătoarea clasică cu bile). Prin detașarea barei opritoare de deasupra tijelor verticale se pot grupa bilele, construindu-se numerele dorite, care pot fi numere întregi (în acest caz se fixează la partea inferioară capul de tabel II) sau numere zecimale (se fixează capul de tabel III).

În cadrul exercițiilor făcute pentru a obișnui elevii cu citirea, recunoașterea și însușirea atît a cifrelor, cît și a conținutului lor concret, vor putea fi folosite piesele de pe tijele paralele. De exemplu, pentru numărarea pînă la 10 înainte și înapoi, elevii vor folosi mai întîi piesele privindu-le pe fața numerotată, iar apoi le vor întoarce, considerîndu-le corpuri oarecare numărabile. Pentru rezolvarea ecuațiilor simple vor fi folosite, de asemenea, piesele numerotate pe una din fețe, și anume : presupunînd că elevul are de rezolvat exercițiul $7+?=10$, el va menține toate piesele întoarse pe tijă și va număra 7 piese separîndu-le de celelalte. După ce va da răspunsul corect, se va putea verifica, evident, întorcînd cea de-a treia piesă adusă alături de cele șapte. Indicația acesteia va corespunde rezultatului verificat. În mod similar se va proceda, bineînțeles, și în cazul scăderii ($5—?=2$). Elevul va da răspunsul corect, avînd în față piesele întoarse și se va verifica, răsturnînd ultima piesă rămasă din cele 5, după ce au fost îndepărtate trei. Tot cu ajutorul primei bare se poate intui cu ușurință faptul că adunarea și scăderea sînt operații inverse, de asemenea, asociativitatea, numărarea din 2 în 2 înainte și înapoi etc.

Bara a II-a va fi folosită la exerciții cu trecere peste 10, avantajul constînd în aceea că, spre deosebire de clasica numărătoare cu bile, există o continuitate vizibilă între numerele dinainte și de după 10. Făcîndu-se astfel, prin numărare continuă, trecerea de la 9, 10 la 11, 12...19 și celelalte treceri peste restul zecilor (20, 30 etc.) se vor intui cu ușurință. Să considerăm, spre exemplificare, cazul în care elevul are de format numărul 11 : elevul va aduce lîngă primele

10 piese pe cea de-a 11-a și o va întoarce spre verificare și consolidare a scrierii sale. Tot această bară va fi folosită pentru intuirea scrierii și citirii numerelor în sistemul zecimal de poziție, comutativității adunării etc.

Apare ca un avantaj deosebit faptul că elevii, avînd la îndemînă și prima bară, își pot reaminti oricînd noțiunile legate de „prima 10", efectuînd imediat exercițiile necesare. Aparatul poate fi folosit și pentru intuirea operației de înmulțire, aceasta fiind explicată ca o adunare repetată :

3	+	3	+	3	+	3
o dată	de	2 ori	de	3 ori	de	4 ori

De asemenea, împărțirea prin cuprindere poate fi explicată cu ajutorul acestui aparat, cerînd elevilor să verifice de cîte ori se cuprinde, de exemplu, cîte 3 piese în 9 piese și, aflînd astfel valoarea cîtului, sau verificîndu-l, dacă el a fost dat oral de către elev. Cele 100 de discuri diferit colorate vor fi folosite în mod similar la cunoașterea numerelor între 20—100 și la rezolvarea celor patru operații.

Aparatul Weller, folosit în studiul undelor, ajută la intuirea propagării acestora. El este alcătuit dintr-un sistem de pendule orizontale reunite între ele printr-o suspensie bifilară verticală. Fiecare pendul are atașate cîte două mase mobile care servesc la varierea momentului de inerție. Pentru suspendarea ansamblului de pendule se realizează un stativ cu ajutorul a două tije fixate în menghină de masă și între ele cu mufe. Stativul rigidizat printr-un sistem de reazem și avînd la capete furcile de blocare se fixează pe mese de experiențe. Exercitarea sistemului de pendule se face cu ajutorul unui antrenor manual la ultima bară-pendul orizontal (fig. 5).

Aparatul Weller poate fi utilizat la determinarea vitezei de propagare a undei progresive, la observarea influenței momentului de inerție și a întinderii firelor asupra vitezei de propagare, la producerea undelor staționare și la observarea fenomenului de reflexie a undelor la un mediu mai dens. Pentru a determina viteza de propagare a undei progresive, se va acționa rapid asupra pendulului cel mai de jos, deviindu-l la cca 90°. În acest moment se va declanșa un cronometru pe care-l vom opri în momentul în care, unda produsă va ajunge la pendulul cel mai de sus al aparatului.

Notîndu-se astfel timpul de propagare și considerîndu-se ca spațiu parcurs, lungimea sistemului de pendule (1150 mm), viteza de propagare este evident ușor de calculat (fig. 6). Modificîndu-se datele inițiale ale acestei experiențe (adică deplasîndu-se toate cursoarele barelor — pendulul la distanță minimă de centrul pendulelor și deci schimbîndu-se momentul de inerție al sistemului), reluarea identică a tuturor operațiilor executate va duce la o valoare diferită pentru viteza de propagare (fig. 7).

În felul acesta, elevii vor observa practic influența valorii momentului de inerție asupra vitezei de propagare a undelor. Pentru observarea reflexiei la un mediu mai dens, se vor deplasa cursoarele primelor pendule (de sus) la centru, lăsînd cursoarele celorlalte pendule la capetele acestora. În acest mod vom determina două medii de densități diferite de-a lungul cărora, în propagarea sa, o undă produsă se va reflecta (fig. 8).

Pentru observarea undelor staționare ne vom folosi de antrenorul manual pe care-l vom monta la aparat pentru o excitare a pendulelor, de frecvență cît mai constantă. Învîrtind maneta de acționare, se va observa formarea nodurilor și ventrelor caracteristice undei staționare (fig. 9).

Trusa pentru experiențe de căldură este o trusă complexă, care servește la efectuarea a circa 40 de experiențe și demonstrații, acoperind necesarul experimental la capitolul „căldură", atît la

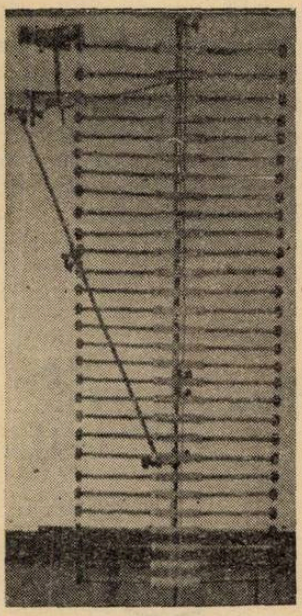


Fig. 5

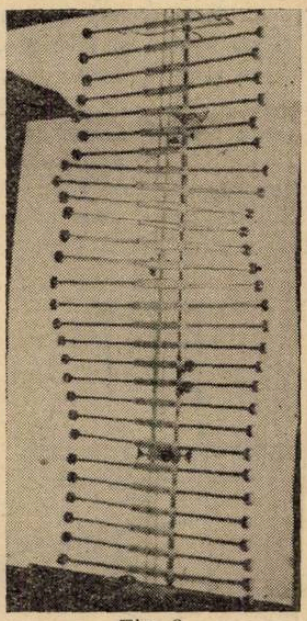


Fig. 6

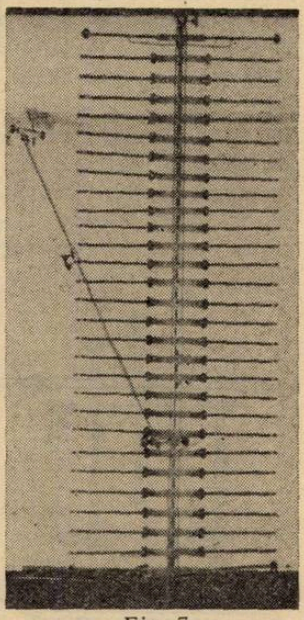


Fig. 7

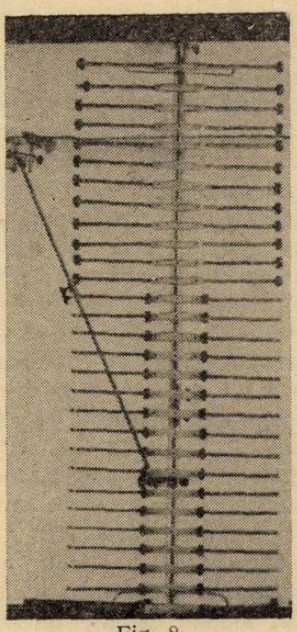


Fig. 8

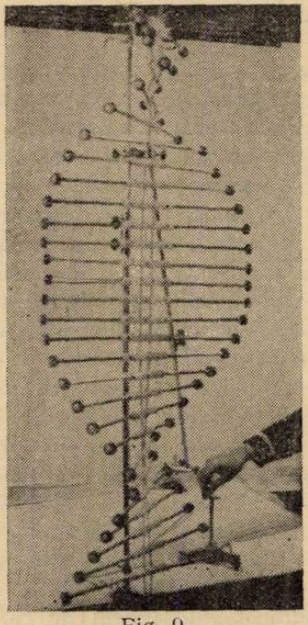


Fig. 9

școala generală, cît și la liceu. Deoarece experiențele sînt simple și foarte cunoscute, nu vom insista decît asupra a două noutăți prezente în trusă, utilizabile la demonstrarea căldurilor specifice și conductibilității termice diferite la metale.

Pentru evidențierea diferențelor existente între căldurile specifice ale diferitelor metale se utilizează : aparatul

construit în acest scop, sursa de încălzire și sistemul de prindere și susținere (format din : tijă, clemă, inel de susținere, trepied rabatabil, sită asbest, vas de apă, parafină, cuvă de tablă, toate existente în trusă).

Aparatul pentru demonstrarea căldurilor specifice diferite la metale este alcătuit din trei piese metalice (Cu, Al, Pb) cilindrice de mase și secțiuni egale suspendate la capetele unor tije menținute în poziție verticală cu ajutorul unei pîrghii care are la capete două mînere. Fiecare tijă prezintă o gîtuitură care o fixează la o anumită înălțime într-un opritor. Tot ansamblul este fixat pe un postament cu ajutorul a două bare verticale, pe care există posibilitatea de a se prinde, cu două cleme, o bucată paralelipipedică de parafină (fig. 10).

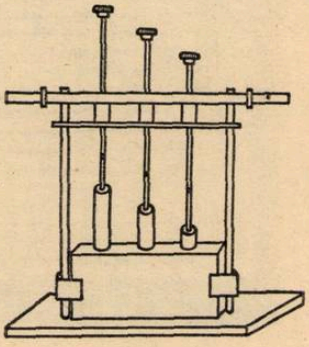


Fig. 10

Pentru efectuarea experienței, se încălzește mai întîi pînă la fierbere o cantitate de apă în vas, cu ajutorul sursei de încălzire ; apoi se ridică pîrghia ce susține cele trei tije și se introduc cilindrii metalici în vasul cu apă pentru cîteva minute (fig. 11). În acest interval, barele absorb fiecare o anumită cantitate de căldură (diferită, dependent de căldura specifică a fiecăreia), pentru a atinge temperatura de echilibru față de apa din vas. Se fixează, în acest timp, parafina cu cele două cleme de tijele verticale ale aparatului. Se scoate sistemul de bare metalice din vasul cu apă și se reașază la aparat. Se declanșează opritorul și barele vor cădea în calupul de parafină. Avînd călduri specifice diferite, deși masele, secțiunile și temperaturile lor sînt egale, barele vor înainta în mod diferit, datorită diferenței de cantitate de căldură înmagazinată. Pentru demonstrarea conducției diferite a metalelor se folosesc : aparatul propriu-zis, trei epruvete (aluminiu, cupru și oțel), sursa de încălzire, sistemul de fixare și susținere și trei bețe de chibrit.

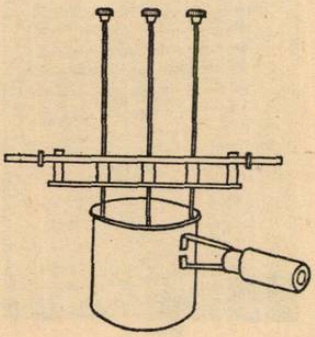


Fig. 11

Demonstrația este simplă, dar foarte evidentă : se fixează mînerul aparatului cu ajutorul clemei, pe tijă. Se iau epruvetele și se introduc fiecare în lăcașul prevăzut ; pe fiecare epruvetă se prind cîte două bețe de chibrit (epruvetele au practicate special cîte două orificii) cu fosforul în jos. Așezîndu-se sursa de căldură ca în desen (fig. 12), se va observa că bețele de chibrit se aprind pe rînd, în funcție de conductivitatea termică diferită a metalelor din care sînt confecționate epruvetele.

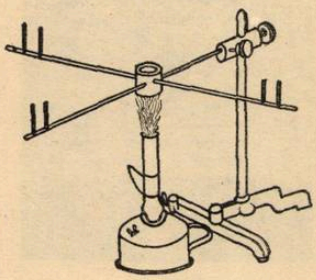


Fig. 12

După cîte am amintit încă de la începutul articolului, cu aceste cîteva schițări sîntem departe de a epuiza posibilitățile de exploatare didactică a aparatelor. Experiența anilor de catedră și de lucru cu elevii își va spune cuvîntul hotărîtor, completînd și îmbogățind indicațiile noastre.

NOI PROIECTE DE ATELIERE-ŞCOALĂ PENTRU ÎNVĂŢĂMÎNTUL DE CULTURĂ GENERALĂ

Arhitect N. DRĂGAN

Pornind de la necesitatea realizării unor spaţii specializate pentru învăţămîntul de cultură generală, care să asigure legătura tot mai strînsă a procesului de învăţămînt cu activitatea practică şi de producţie, Ministerul Educaţiei şi Învăţămîntului a întocmit, prin sectorul său de proiectare şi cu asistenţa de specialitate a Direcţiei tehnice şi de investiţii şi Direcţia generală a învăţămîntului de cultură generală, proiectul directiv nr. 235/a intitulat *Ateliere-şcoală pentru învăţămîntul de cultură generală.*

La baza întocmirii acestui proiect a stat tema de proiectare aprobată de conducerea ministerului, care prevedea următorii parametri : a) realizarea de proiecte pentru 3 capacităţi cu 180, 200 şi 240 locuri ; b) prevederea de ateliere speciale pentru lucrări în lemn-artizanat, lucrări în metal şi instalaţii, electrotehnică-automatizări, ţesătorie şi croitorie, mecanică-auto — sudură ; c) dotarea acestor ateliere cu mobilier, utilaje şi instalaţii specifice.

În funcţie de cele 3 capacităţi, atelierele s-au dimensionat, luîndu-se în calcul cifra de 20 elevi în grupa de lucru, astfel încît numărul de grupe în ateliere diferă de la o capacitate la alta.

Faţă de datele tematice arătate mai sus şi ţinînd seama de realizarea acestor ateliere pe scară largă, în diverse situaţii de amplasare, proiectantul a adoptat o soluţie constructivă originală, determinată de modularea sistemului constructiv, realizată cu elemente prefabricate şi materiale eficiente. În proiect această soluţie se numeşte MODUL. Proiectul cuprinde două părţi :

A. *Proiectul modulului,* în care se prezintă soluţiile de realizare, echipare şi eficienţă tehnico-economică a modulului.

B. *Studiul de asamblare,* în care se prezintă exemplificativ posibilităţile de asamblare a modulilor, în scopul realizării unui obiect-atelier-şcoală şi a efectuării unei analize economice concludente.

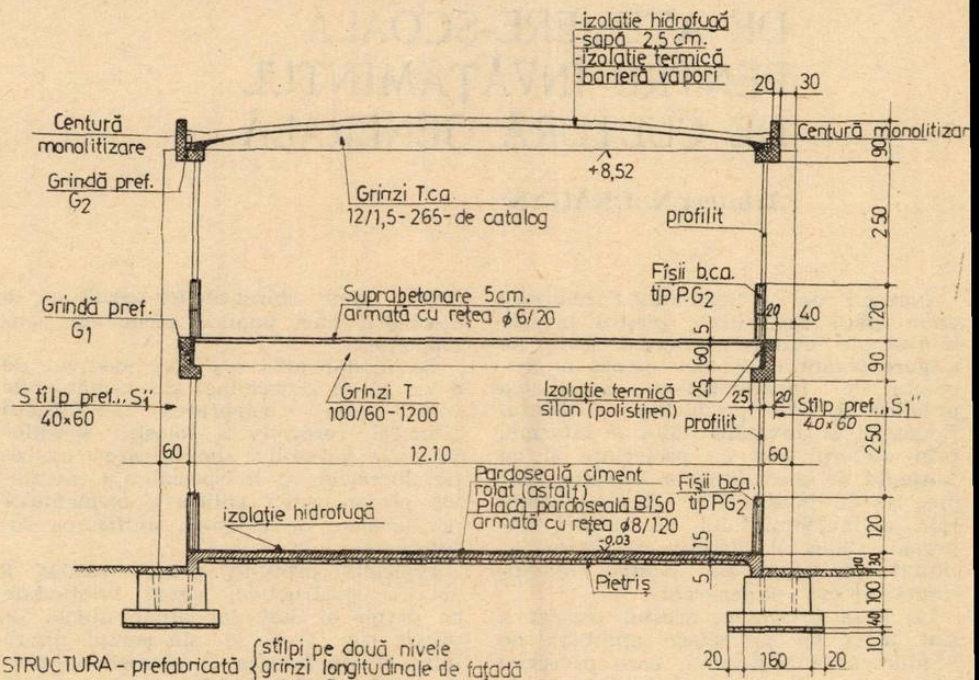
Ca modul unic s-a ales modulul de 6 × 12 m determinat de următoarele considerente : asigurarea flexibilităţii planului, respectiv a folosirii spaţiilor în mod variabil ; simplificarea execuţiei lucrărilor şi în special a elementelor prefabricate ; aplicarea elementelor prefabricate de catalog ; unificarea soluţiilor.

Proiectul prevede, pentru modul, 9 soluţii constructive, unele soluţionate pe parter şi etaj, iar altele numai pe parter (fig. 1—2). Aceste soluţii diferă între ele în funcţie de elementele constructive. Astfel, se foloseşte structura integral prefabricată (stîlpi, grinzi, chesoane) sau zidărie de cărămidă, stîlpi de beton armat şi fermă metalică. În proiect se indică şi soluţia clasică de zidărie portantă şi acoperiş din beton armat monolit.

Urmărindu-se obţinerea unei eficienţe economice la realizarea acestor ateliere, proiectul prevede o serie de posibilităţi, de variante de asamblare, cu suprafeţe mai mari sau mai mici pentru ateliere (funcţie de capacitate), care scot în evidenţă marea flexibilitate a planului în general, privind organizarea funcţiunilor şi eventualele extinderi de spaţii.

Sînt studiate şi prevăzute în proiect 10 variante de asamblare, din care două au funcţiunile dispuse pe parter şi etaj (fig. 3). De asemenea, unele din aceste variante de asamblare mai prevăd, în afara atelierelor respective, şi vestiarele cu grupurile sanitare (lavoare, W.C. etc.). Numai în situaţia amplasării grupului de ateliere, în legătură directă cu unele spaţii existente ale şcolii, unde se pot amenaja aceste grupuri, se pot aplica unele din variante studiate în proiect, prevăzute fără aceste anexe.

La soluţionarea grupărilor şi compartimentărilor funcţionale ale variantelor

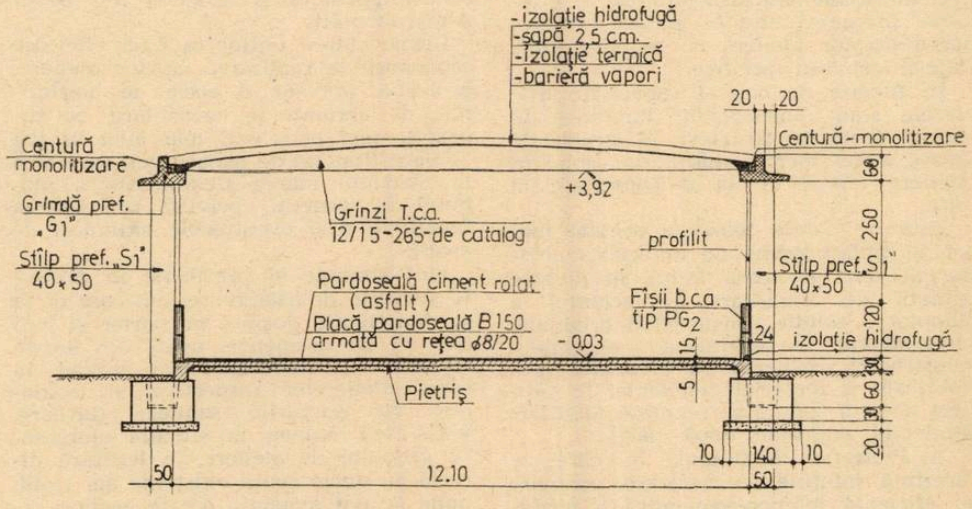


STRUCTURA - prefabricată { stîlpi pe două nivele; grinzi longitudinale de fațadă; grinzi T și T.ca. la planșee

INCHIDERE - fîșii b.ca.; - profilit

INVELITOARE - terasă

Fig. 1



STRUCTURA-prefabricată { stîlp; grinzi longitudinale de fațade; grinzi T.ca. la planșeu

INCHIDERE - fîșii b.ca.; - profilit

INVELITOARE - terase

[illegible] lei (4.730 lei)

Fig. 2

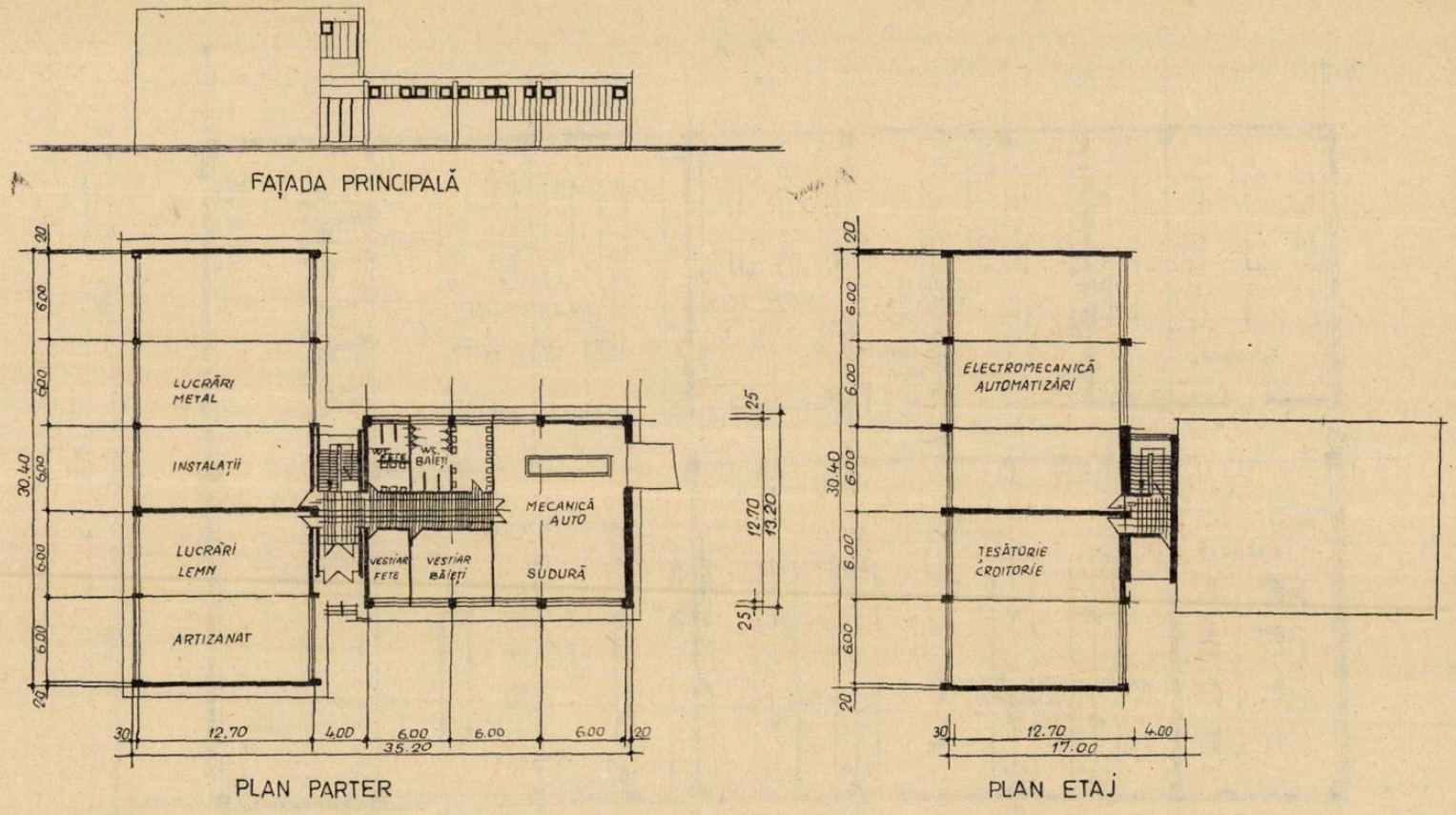

FAȚADA PRINCIPALĂ
LUCRĂRI METAL
INSTALAȚII
LUCRĂRI LEMN
ARTIZANAT
WC FETE
WC BĂIEȚI
VESTIAR FETE
VESTIAR BĂIEȚI
MECANICĂ AUTO
SUDURĂ
PLAN PARTER
ELECTROMECANICĂ AUTOMATIZĂRI
TESĂTORIE CROITORIE
PLAN ETAJ

Fig. 3

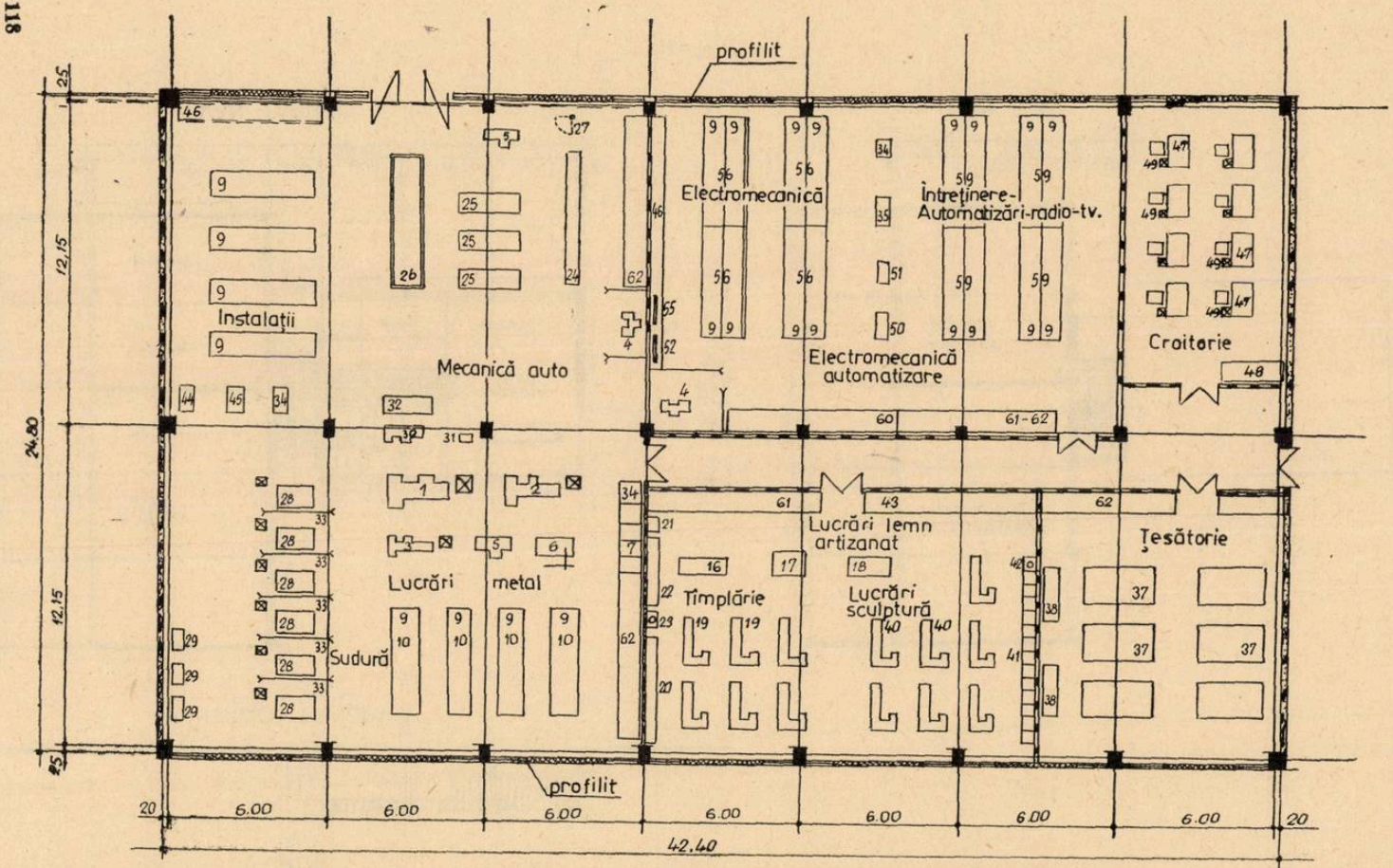

profilit
Instalații
Mecanică auto
Electromecanică
Întreținere-
Automatizări-radio-tv.
Electromecanică
automatizare
Croitorie
Lucrări lemn
artizanat
Țesătorie
Lucrări metal
Sudură
Tîmplărie
Lucrări
sculptură
profilit
24.80
12.15
12.15
.25
.25
20
6.00
6.00
6.00
6.00
6.00
6.00
6.00
20
42.40

Fig. 4

propuse în proiect s-a ținut seama, pe lîngă modulul constructiv, de asigurarea unor spații caracteristice fiecărui atelier în parte. Astfel, la variantele studiate pe 2 niveluri (parter și etaj) s-a urmărit amplasarea la parter a atelierelor care dispun de utilaje grele și care produc trepidații etc., spre exemplu ateliere de lucrări în lemn și metal, mecanică-auto, iar la etaj atelierele de electrotehnică-automatică, țesătorie și croitorie.

Parte din variantele studiate și prevăzute cu funcțiunile numai pe parter dispun de spații comune și variabile, pentru atelierele de lucrări în metal, mecanică-auto, instalații etc., spații care asigură o flexibilitate a dimensionării lor, funcție de capacitate (număr de grupe), cerințe de școlarizare etc.

Dotarea atelierelor-școală se va face în cadrul „baremului orientativ de dotare" elaborat de Ministerul Educației și Învățămîntului. Un exemplu de dotare și utilare a unui atelier-școală se prezintă în varianta nr. 4.

Proiectul mai cuprinde și documentația privind rezolvarea instalațiilor interioare de încălzire, apă, canal, lumină, forță etc., necesare punerii în funcțiune a atelierelor-școală. De asemenea, se indică și condițiile de executare a lucrărilor de finisaje (pardoseli, tencuieli, zugrăveli etc.), adecvate unor asemenea spații.

Costul pe mp., care rezultă din soluțiile prezentate, este în medie de cca 800 lei/mp. Pentru adaptarea la teren, în condițiile specifice fiecărui amplasament, se prevăd în proiect indicații privind respectarea măsurilor ce decurg din normele în vigoare referitoare la proiectarea și execuția lucrărilor de construcții prevăzute cu aceste sisteme constructive. Organele de specialitate care le vor aplica trebuie să studieze și să respecte indicațiile date de proiectant.

Proiectul a fost editat de Ministerul Educației și Învățămîntului și a fost distribuit la toate Inspectoratele școlare ale Consiliilor populare județene pentru aplicare.

Mod de aplicare. Proiectul de atelier-școală se va aplica în funcție de cerințele de școlarizare ale fiecărei localități în parte. Amplasamentul va fi ales pentru a permite, în cazul capacităților mai mari, școlarizarea copiilor de la mai multe unități școlare, devenind atelier interșcolar, pentru a se putea folosi capacitatea totală de care dispune atelierul-școală ce se aplică.

În cazul în care, pentru unele ateliere-școală, se propune amplificarea suprafeței totale, determinată de prevederea unor ateliere în plus, este absolut indicat a se solicita consultări de specialitate de la sectorul de proiectare și Direcția tehnică și de investiții din cadrul Ministerului Educației și Învățămîntului.

Prin aplicarea și realizarea pe scară largă a acestor proiecte de ateliere-școală, învățămîntul din țara noastră va dispune de o nouă bază materială strict necesară noilor indicații privind asigurarea legăturii între procesul de învățămînt, activitatea practică și producție.

DOTĂRI

1. Strung normal SN 400 × 1000
2. Strung normal SN 320 × 750
3. Strung normal SN 250 × 500
4. Polizor tip 3 pe dublu 250
5. Mașina de găurit cu coloana G 16
6. Foarfeci pentru tăiat tabla g = 2,5 m/m
7. Rastel metalic celulat L = 3200 m/m
9. Banc de lucru cu 5 posturi
10. Menghine de banc L = 200 m/m
15. Dulap de scule tip D1
16. Mașina de îndreptat la grosime
17. Mașina de rindeluit și îndreptat
18. Ferăstrău cu panglica FP-8
19. Tejghea pt. tîmplărie
20. Rastel metalic pentru depozitare
21. Tocila pt. ascuțit dălți
22. Dulapuri pt. scule
23. Reșou pt. topit clei
24. Masa pt. depozitat motoare
25. Banc de lucru cu 3 posturi
26. Mese din beton pt. mașini
27. Macara pivotantă Q = 100 kg
28. Mese sudură
29. Generator de sudură electrică GEI-350
31. Mașina de bordurat tabla BT 1,5
32. Banc pt. tinichigiu
34. Masa de îndreptat
35. Mașina de găurit G-10
37. Război de țesut tip „Unirea"
38. Rastel pt. depoz. suduri de urzeală
39. Masa pt. depozitare
40. Tejghea pt. tîmplărie
41. Dulapuri pt. scule
42. Reșou pt. topit clei
43. Rastel din lemn
44. Dispozitiv pt. filetat țevi FT 2"
45. Menghina cu banc instalatori
46. Rastel metalic celular
47. Mașina de cusut cu masă
48. Masa pt. depozitat
49. Lada tip căruț
50. Banc cu tabla pt. încercat motoare
51. Dispozitiv de bobinat
52. Tablouri electrice
55. Panou pt. depozitat.
56. Prize duble 24 V
59. Prize aeriene pt. fierul de lipit
60. Masa pt. depozitat
61. Rastel metalic cu celulă L = 5600
62. Rastel metalic cu celulă L = 4000.

Modernizarea învățămîntului în concepția pedagogică a lui Ilie Cristea

Conf. univ. EMIL DOMOCOȘ

Se împlinesc la 16 iulie a.c., 80 de ani de la nașterea profesorului Ilie Cristea, militant de seamă al Partidului Comunist Român, remarcabil gînditor și pedagog marxist și om de cultură din patria noastră. Mai ales în ultimii zece ani s-au făcut eforturi pentru valorificarea moștenirii și studierea activității sale revoluționare bogate.

Pe măsura cunoașterii și a aprofundării diverselor laturi ale activității și operei sale, tot mai mult personalitatea profesorului Ilie Cristea, contribuțiile originale ale gîndirii sale creatoare, pătrund în cele mai diverse studii și lucrări de sinteză ale istoriei mișcării muncitorești, istoriei contemporane și a culturii din țara noastră sau privind aspectele fundamentale ale cunoașterii umane : filozofie, estetică și critică literară, pedagogie etc.

Cu toate acestea, activitatea și opera sa, nu sînt îndeajuns cunoscute, din mulțimea lucrărilor, a materialelor și articolelor sale publicate se fac referințe numai la cîteva, contribuțiile sale sînt tratate unilateral ; fragmentar este privită însăși concepția sa referitoare la unele fenomene ale vieții social-politice, culturale și educaționale. De aceea, cu prilejul aniversării celor 80 de ani de la nașterea sa, dintr-un studiu mai larg consacrat valorificării moștenirii sale pedagogice, am selectat doar aspectele care se referă la modernizarea învățămîntului, încadrînd eforturile lui Ilie Cristea în preocupările școlii românești contemporane de a-și moderniza structurile, conținuturile, modalitățile și strategiile de lucru și formele proceselor instructiv-educative.

*

Un loc important ocupă în concepția pedagogică a lui Ilie Cristea *modernizarea structurilor și rețelei școlare românești.* Avînd clară perspectiva industrializării largi a României, a modernizării agriculturii românești, în contextul dezvoltării societății noastre pe baze socialiste, el subliniază necesitatea unei strînse legături a structurilor școlare de această perspectivă, criticînd bineînțeles politica școlară oficială, folosită cel mai adesea în scopul propagandei electorale, străină de interesele poporului. Dacă în primii ani după 1918, el cere statului o intervenție mai hotărîtă pentru a crea școli tehnice, pe care să le asigure cu cele necesare și pentru care să selecționeze copii de la sate[1], în anii următori el critică neajunsurile tot mai des întîlnite în organizarea rețelei școlare. Astfel, ca inspector școlar șef al regiunii Brașov (1929—1931), el observase o serie de aspecte negative în organizarea învățămîntului. „În general, și în această regiune ca în toată țara — menționează Ilie Cristea în raportul său nr. 5960 din 12 iunie 1929 către Ministerul Instrucțiunii — e același dezacord pronunțat, între politica școlară și realitatea infrastructurii economice. De pildă Bărăganul, în loc să fie împînzit de școli de agricultură, are numai gimnazii și licee ; o situație asemănătoare este și în regiunea Brașov : acest ținut, sortit de natură să fie transformator de materii prime, destinat deci industrializării, nu are decît patru școli de meserii, toate într-o stare de plîns".

[1] *Probleme pentru viitor*, „Gazeta Transilvaniei", din 29 iunie 1919, pag. 1.

Această viziune şi concepţie modernă, privind aşezarea structurală a învăţămîntului românesc străbate ca un fir roşu întreaga sa operă pedagogică. O găsim răspicat afirmată şi după 1944, cînd în focul căutărilor de soluţii pentru asigurarea transformării şcolii noastre, Ilie Cristea — aplicînd tezele învăţăturii marxist-leniniste — arată cu clarviziune : „Nu există deci o problemă separată a şcolii. Ea nu se poate reforma singură, ci numai dimpreună cu toată societatea. Dacă şcoala ar încerca să se înnoiască singură, toate celelalte instituţii rămînînd la vechile lor rosturi, ea s-ar găsi complet izolată şi neputincioasă : un lucru fără sens"[2].

De aceea, el atrăgea în mod hotărît atenţia celor care se preocupau de reorganizarea pe baze socialiste a învăţămîntului românesc după 23 August 1944 : „Înainte de a proceda la înnoirea şcolii româneşti, trebuie să ştim care va fi structura economică şi socială a ţării româneşti, în viitorul cel mai apropiat, şi care sînt idealurile spre care ea tinde. Căci o şcoală bună nu poate trăi decît în semnul viitorului ; marea preocupare a unei şcoli este generaţia de mîine"[3]. Mereu actuale rămîn asemenea sugestii, gîndindu-ne că perspectivele imediate şi prognozele pentru o etapă mai îndelungată ale societăţii noastre sînt formulate cu deosebită claritate de Partidul Comunist Român, şi că în ansamblul acestor studii, un loc tot mai mare revine şcolii, care să asigure pregătirea forţei de muncă, a inteligenţei şi geniului tehnic de care societatea noastră are stringentă nevoie.

Analizînd pe mai multe planuri dezvoltarea învăţămîntului—istoric, sociologic etc., Ilie Cristea arată următoarele, într-un studiu din ultima parte a vieţii, intitulat *Concepţia vieţii în pedagogia modernă* : „Este un fapt al *sociologiei educative* că şcoala, organ destinat educaţiei, e formată de forţele sociale. Se înţelege uşor deci că şcoala în dezvoltarea sa, faţă cu formarea societăţii, arată o amînare mai mare sau mai mică de faze, adică o întîrziere"[4]. De aceea, după ce priveşte în mod critic evoluţia şcolii din timpurile moderne, el critică şcoala burgheză, care rămăsese tributară idealurilor de viaţă ale nobilimii : „Cultul individualităţii, cultul culturii clasice întrupate în liceu, disprețul pentru munca manuală, ba chiar şi pentru activitatea industrială — iată nişte idealuri de viaţă de-ale nobilimii, care devin obligatorii pentru burghezie"[5].

Modernizarea învăţămîntului românesc apare la Ilie Cristea ca fiind o necesitate obiectivă, cerută de viaţa socială în devenirea ei. El cere înnoirea şcolii în mod radical, în sensul vieţii : „O deplină armonie între şcoală şi viaţă nu e posibilă decît dacă se înnoieşte în întregime şi şcoala — în sensul vieţii"[6].

Încrezător în puterea transformatoare a socialismului, Ilie Cristea sublinia ideea că acesta provoacă adînci prefaceri şi în viaţa spirituală a muncitorilor, ţăranilor şi intelectualilor. „Dezvoltarea tehnicii — arăta el — de altfel într-un viitor destul de apropiat, va desfiinţa pe muncitorul necalificat din industrie şi pe ţăranul cu uneltele primitive din agricultură"[7]. De altfel, această concepţie sociologică înaintată ce stă la baza ideilor sale pedagogice, îşi găseşte izvorul în filozofia marxist-leninistă. Un capitol din studiul inedit amintit mai sus, are ca teză de bază ideea : „Viaţă nouă — şcoală nouă". Ilie Cristea formulează aici cîteva idei deosebit de actuale şi interesante : „Originea şcolei vii trebuie căutată în opera lui Karl Marx. Cum după el viaţa este identică cu producţia, noua şcoală se susţine singură prin munca elevilor de 9—17 ani"[8]. După căutări şi studiind unele cercetări psihologice, Ilie Cristea face interesante observaţii privind dezvoltarea adolescentului şi activitatea adultului : „Cercetările psihologice noi au stabilit însă că procesul de devenire a unui adult nu este identic cu exercitarea activităţii unui adult. Deci ideea şcolei productive a fost omisă din preocupările pedagogice"[9].

Reflectînd la experimentele care se încercau şi aplicînd dialectica marxistă la fenomenele complexe educaţionale, Ilie Cristea afirmă în continuare în finalul studiului său, intitulat „Căutarea unei sinteze" : „S-a încercat prin urmare o împăcare sau sinteză între *teza* şcoa-

[2] *Spre o nouă şcoală românească*, „Noua şcoală românească", nr. 5—8, (mai-august) 1945, pag. 25.
[3] *Spre o nouă şcoală românească*, „Noua şcoală românească", nr. 5—8, (mai-august) 1945, pag. 26.
[4] *Concepţia vieţii în pedagogia modernă* ; studiu inedit, scris în anii 1947—1948, fiind păstrat la familia Ilie Cristea, pag. 1 (manuscris).
[5] Idem, pag. 3.
[6] Ibidem.
[7] *Spre omul nou*, „Steaua", Bucureşti, din 5 martie 1933, pag. 1.
[8] *Concepţia vieţii în pedagogia modernă*, idem, pag. 4—5.
[9] Idem, pag. 5.

lei productive şi *antiteza* şcoalei funcţionale"[10]. Iar apoi el îşi formulează următoarele întrebări: „Pot sta alături: principiul muncii şi punctul de vedere al jocului? Colectivismul şi libertatea? Principiul biologic şi psihologic alături de viaţa copilărească şi cea adultă?"[11] De relevat sînt observaţiile finale privind necesitatea şcolii, legătura ei cu viaţa socială: „Şcoala rămîne o instituţie socială, strict necesară. Dar, în viitor, şcoala nu va mai putea fi o regiune autonomă, independentă de viaţa socială, încremenită în anumite forme. Educaţia este şi ea viaţă socială, dezvoltare şi mişcare dialectică, prin urmare nu se poate sustrage legilor sociale"[12].

În cadrul concepţiei sale moderne asupra scopului educaţiei, Ilie Cristea subliniază rolul deosebit al formării conştiinţei politice, a caracterului înaintat, şcoala asigurînd nu numai informarea cu cele mai noi cunoştinţe, dar avînd nobila misiune de a educa: „Şcoala nu se mai poate mărgini la misiunea strimtă de a furniza elevilor cîteva cunoştinţe, mai mult sau mai puţin temeinice, pentru ca, avînd apoi conştiinţa oarecum împăcată, să le elibereze o diplomă sau un atestat. Nu se mai poate admite, ca şcoala să fie socotită... drept o fabrică de slujbaşi ai condeiului; şcoala nu mai poate fi considerată ca un simplu mijloc în vederea unor scopuri utilitariste; ea are o menire mult mai înaltă: *de a forma caractere şi oameni de luptă*, nu numai pentru cîştigarea unei slujbe, ci şi pentru triumful naţional sau umanitar"[13].

Făcînd o analiză minuţioasă a conţinutului învăţămîntului nostru prin prisma exigenţelor unui raport adecvat, ştiinţific şi modern, între instrucţie şi educaţie, Ilie Cristea arăta drumul greşit în pregătirea tineretului: „Cunoştinţele ştiinţifice sînt totul, instrucţia este scopul suprem, către care tinde toată străduinţa şcolilor noastre primare şi mai ales a celor secundare. Preocupările de o viaţă sufletească curată şi intensă, în care caracterul să fie punctul central..., sînt cu totul sau aproape cu totul ignorate. Editura adică lipseşte"[14].

Ilie Cristea sublinia într-o viziune modernă *caracterul formativ-educativ al şcolii*. „Trebuie stabilită, în şcoală, proporţia normală şi firească dintre instrucţie şi educaţie, dintre ceea ce sîntem datori să dăm minţii şi ceea ce sîntem datori să dăm inimii. Instrucţia îşi are, desigur, rolul ei, dar cel puţin tot aşa de temeinic şi are rolul ei educaţia"[15]. Formarea conştiinţei înaintate, educaţia unor oameni integri, depăşirea înţelegerii înguste a rostului şcolii, sînt preocupări de prim ordin subliniate des de Ilie Cristea: „Să facem în şcolile noastre cu alte cuvinte operă de „ştiinţă şi conştiinţă". Şi cînd vom preţui conştiinţa în aceeaşi măsură, în care preţuim azi ştiinţa, se va schimba din rădăcini starea actuală"[16].

De asemenea, Ilie Cristea menţionează pregătirea insuficientă şi unilaterală a elevilor[17]. Făcînd unele reflexii pe marginea proiectului de reformă a învăţămîntului primar din 1924, se referă în special la încercările de „inovaţie" în privinţa „învăţămîntului special", adică cel de la clasele 5—7. El salută intenţia legiuitorului de a preface „plugăritul nostru primitiv într-o cultivare raţională a pămîntului, iar pe fiul de proletar să-l ajute a fi muncitor, specialist"[18]. În acelaşi timp, el exprimă o serie de noi idei, care vin să întărească preocupările pentru *modernizarea conţintului învăţămîntului românesc*, de o valoare cu totul deosebită: „Din parte-ne am dori ca învăţămîntul special să cuprindă cît mai multe cunoştinţe din domeniul chimiei şi al fizicii. Căci, dacă plugul de astăzi trebuie să fie înlocuit în viitorul apropiat cu unul care răscoleşte mai bine pămîntul, nu este mai puţin adevărat că şi superstiţia ca şi acel amalgam de credinţe deşarte ce domină spiritul poporului nostru, trebuie să fie desrădăcinate prin acţiunea binefăcătoare a luminii"[19].

El subliniază necesitatea introducerii elementelor moderne în predare, pentru a face faţă cerinţelor progresului tehnic, dar şi pentru a grăbi procesul de formare a deprinderilor practice pe baza unor cunoştinţe ştiinţifice: „Mai mult, plugul cu motor va fi un instrument folositor, numai dacă ţăranul nostru va cunoaşte şi legile, după care el funcţionează"[20]. De aceea, el întăreşte rolul cunoştinţelor ştiinţifice, al gîndirii în res-

[10] Idem, pag. 8.
[11] Idem, pag. 9.
[12] Idem, pag. 9.
[13] *Problema culturală*, „Gazeta Transilvaniei", 3 ianuarie 1919, p. 1.
[14] *Pregătirea tineretului*, „Gazeta Transilvaniei" din 28 iulie 1921, pag. 1.
[15] Ibidem.
[16] Ibidem.
[17] *Să revenim la liceul unitar*, „Gazeta Transilvaniei", 25 iulie 1922, pag. 2.
[18] *Reforma învăţămîntului primar*, „Semănătorul" nr. 9/1924, pag. 229.
[19] Idem, pag. 229.
[20] Idem, pag. 230.

tructurarea cunoştinţelor despre natură, în revoluţionarea spiritului uman pătruns de ştiinţă : „Activitatea practică nu se poate transforma dacă nu se transformă mai întîi gîndirea. Învăţămîntul, oricum ar fi el botezat, nu va da roade, dacă ideile noi nu vor fi în stare să le suprime pe cele vechi şi să revoluţioneze astfel întreg sufletul"[21].

Şcoala românească interbelică nu putea ţine pasul şi ritmul progresului ştiinţei şi tehnicii datorită contradicţiilor care o măcinau. În viziunea modernă asupra şcolii, Ilie Cristea preciza : „Şcoala fiind o fereastră deschisă spre viitor, profesorul, ca să-şi poată îndeplini funcţia socială, trebuie să aibă nu numai înţelegerea clară a momentului istoric pe care îl străbatem, dar şi darul previziunii, intuiţia sigură a viitorului"[22]. El a intuit rămînerea în urmă a conţinutului învăţămîntului, datorită idealului educativ cu totul anacronic impus de burghezie : „Profesorul este obligat să prepare generaţia de *mîine* în spiritul şi idealurile zilei de *ieri*. El nu trăieşte, n-are voie să trăiască nici măcar în *prezent*. *Şcoala* lui, în loc să fie o anticipaţie asupra viitorului, este un anacronism jalnic"[23].

Răspunzînd acuzatorilor săi la un proces din 1937, Ilie Cristea îşi apăra convingerile privitoare la înnoirea şi modernizarea conţinutului învăţămîntului, prin legarea lui de actualitatea socială : „Nu e mult de cînd profesorul român, dacă citea mereu şi căuta să se informeze, dacă trăia în actualitate, era stimat de public şi apreciat de superiorii săi. Am căzut noi aşa de adînc încît rugina şi inerţia a devenit un merit, iar setea de ştiinţă o crimă ?"

Ilie Cristea a criticat neajunsurile mari existente în şcoala românească interbelică în privinţa pregătirii tineretului pentru viaţă. „Eforturile ei în scopul de a *îmbina* teoria cu practica, de a trece la ştiinţa aplicată, sînt neînsemnate, dacă nu chiar nule. Există şi astăzi licee, unde elevii învaţă (!) fizico-chimie, fără să vadă vreodată o experienţă"[24]. El a combătut şcoala ruptă de viaţă de dragul unei teorii pure : „La noi încă se mai crede în rostul înalt al unei ştiinţe pure, planînd undeva *în afară* de viaţă şi neaducînd nimănui nici un folos[25].

Modernizarea conţinutului învăţămîntului se împleteşte strîns cu acţiunea pe care o ducea Ilie Cristea pentru educaţia ateist-ştiinţifică a tineretului. În zeci de materiale el a demascat falsitatea şi minciuna religioasă, a militat pentru formarea de convingeri ştiinţifice bazate pe cuceririle tehnice şi ştiinţifice.

Militînd cu convingere pentru şcoala unică în ţara noastră, atît la sate cît şi la oraşe, Ilie Cristea aducea elemente noi care motivau obiectiv această necesitate, pe linia îmbunătăţirii conţinutului învăţămîntului „Fiul de ţăran... să citească de acum înainte mai multe cărţi de fizică, chimie, matematică şi ştiinţe naturale, să-şi însuşească toate elementele unei culturi generale, aşa cum trebuie să aibă şi fiul orăşanului. Educarea în acest sens a fiului de ţăran este în mod imperios necesară ; fiindcă altfel nu va fi în stare să muncească într-o agricultură mecanizată şi întemeiată pe ştiinţă"[26].

Întărirea legăturii dintre teorie şi practică în contextul modernizării învăţămîntului românesc este o vie preocupare şi stăruie pe mai multe planuri în concepţia lui Ilie Cristea. El combate aspectele de formalism în acest domeniu : „O gîndire pur speculativă, dezinteresîndu-se de nevoile imediate ale vieţii, ar fi un lux inutil. Ar fi o zădarnică risipă de energie. Şi cam aşa ceva a fost şi este liceul teoretic din multe state ale Europei"[27]. Ilie Cristea menţionează cu toate acestea importanţa şi rolul instrucţiei teoretice, a culturii generale solide : „Totuşi instrucţia teoretică trebuie să prevaleze asupra practicii. De ce ? Pentru ca elevul să dispună de suficientă plasticitate sufletească, să poată schimba, dacă se iveşte nevoia, cu uşurinţă o meserie. Căci alegerea unei meserii, chiar cînd se face cu consultarea unui institut de orientare profesională, nu poate să însemne o anchilozare"[28].

El menţionează apoi şi motivele de ordin obiectiv, care se impun în modernizarea conţinutului învăţămîntului, privind pregătirea practică : „Individul este produsul societăţii şi aparţine acesteia. El trebuie să devină util cît mai curînd

[21] Idem, pag. 230.
[22] *Impasul şcolii*, „Era nouă", nr. 3/1936, pag. 5.
[23] Idem, pag. 5—6.
[24] Idem, pag. 6.
[25] Idem, pag. 7.
[26] *Spre o nouă şcoală românească*, „Noua şcoală românească", nr. 5—8 (mai-august), 1945.
[27] *Profesorul de mîine*, articol inedit, scris în perioada martie 1945, pag. 2.
[28] *Spre o nouă şcoală românească*, „Noua şcoală românească" nr. 5—8, (mai-august), 1945, pag. 220.

şi să muncească în folosul societăţii"[29]. De asemenea, Ilie Cristea preconizează ca forme şi modalităţi moderne de pregătire a elevilor pentru viaţă şi muncă, practica în ateliere-şcoală şi practica în uzine şi fabrici : „Practica în ateliere şi chiar în fabrică este necesară pentru ca elevul să capete îndemînare, încredere în forţele sale şi respectul muncii. El trebuie să înţeleagă din vreme utilitatea socială a muncii"[30].

Deosebit de actuală şi care reflectă cercetările moderne de psihologia şi sociologia muncii copiilor, este ideea privind valorificarea la maximum a intereselor şi motivaţiei prin participarea la muncă a elevilor : „Copilul trebuie studiat şi întrebuinţat numai acolo, unde munceşte cu plăcere şi maximum de folos"[31].

În cadru unei viziuni pedagogice moderne Ilie Cristea rezolvă şi propune soluţii pentru problematica atît de actuală, şi, totodată vastă, legată de îmbunătăţirea atmosferei vieţii şcolare, a raportului profesor-elev şi a rolului educatorului în acest context al vieţii şi interrelaţiilor umane, a stimulării şi angajării sociale a elevilor pentru munca de învăţătură, autodisciplinei şi autocontrolului la elevi etc. În repetate rînduri, dar mai ales în remarcabilul său studiu de sociologie a educaţiei „Impasul şcolii"[32]. Ilie Cirstea a criticat unele neajunsuri din munca educativă a şcolilor, faptul că elevii nu iubesc şcoala, manifestă „oroare faţă de şcoală", apropierea pauzelor şi vacanţelor dă senzaţia elevilor „că scapă dintr-o puşcărie", se remarcă la mulţi frica şi „groaza de şcoală", astfel încît „în loc să fie a doua mumă, ea este de fapt, în ochii copiilor, o ciumă"[33]. El remarcă, pe bună dreptate, raporturile încordate ce existau între profesor şi elev în şcoala românească dintre cele două războaie mondiale. „Profesorul, dintr-o explicabilă pornire, nu vrea să se lase păcălit şi atunci o luptă continuă se dă între el şi elev, o luptă ce nu aminteşte deloc raporturile cordiale dintre părinte şi fiu, despre care vorbesc discursurile festive"[34]. Cunoscător profund al vieţii şcolare în toate detaliile ei, Ilie Cristea prezintă un aspect al acestei încleştări, pentru care se cer încă multe eforturi spre a fi risipită : „Dacă veţi intra într-o clasă de liceu, mai ales în timpul tezei, şi veţi vedea ochii de Argus cu care profesorul îşi supraveghează „fiii sufleteşti", veţi avea mai curînd impresia că un gardian păzeşte nişte deţinuţi de drept comun, scoşi la muncă"[35].

De aceea, el pledează pentru crearea unei atmosfere de totală încredere, de grijă şi dragoste profundă faţă de elevi, pentru dezvoltarea unui climat de atragere a copiilor la procesul muncii de predare, de respect profund faţă de personalitatea copilului, pentru o disciplină a muncii creatoare, bazată pe o convingere şi o motivaţie superioară etc.

Activitatea şi opera profesorului Ilie Cristea, desfăşurată în vederea modernizării învăţămîntului românesc, constituie o contribuţie de o valoare deosebită pentru moştenirea pedagogică marxistă din patria noastră. Ideile sale, în acest domeniu atît de actual pentru şcoala şi pedagogia românească contemporană, constituie un exemplu şi vin să întărească o dată mai mult convingerea slujitorilor şcolii despre necesitatea fundamentării ştiinţifice — pe baza învăţăturii marxist-leniniste şi în lumina directivelor şi prognozelor ştiinţifice stabilite cu clarviziune de Partidul Comunist Român —, a lucrărilor şi cercetărilor care vizează modernizarea structurilor, a reţelei şi profilurilor şcolare, a conţinutului învăţămîntului, precum şi de angajare a elevilor la un efort comun alături de profesori în munca de însuşire a cunoştinţelor, de formare a deprinderilor şi de pregătire pentru muncă şi viaţă.

[29] *Profesorul de mîine*, pag. 2—3.
[30] *Spre o nouă şcoală românească*, idem.
[31] *Cadrele decid totul*, „Cuvîntul liber", din 6 iulie 1935, pag. 6.
[32] *Impasul şcolii*, „Era nouă" nr. 3/1936, pag. 4.
[33] Ibidem.
[34] Idem, pag. 5.
[35] Ibidem.

TENDINŢE ACTUALE ÎN ORGANIZAREA PROCESULUI DE ÎNVĂŢĂMÎNT DIN FRANŢA

Lector univ. dr. EMIL PĂUN

Impresia pe care ţi-o lasă primul contact cu şcoala franceză este derutantă şi se cere de aceea reverificată printr-un contact prelungit, nu numai oficial şi prin vizite de curtoazie, şi printr-un efort de pătrundere în semnificaţia reală şi omenească a frămîntărilor şi presiunilor la care e supusă atît instituţia şcolară, cît şi slujitorii ei. Este de altfel ceea ce am încercat să realizăm în timpul petrecut în Franţa.

Climatul şcolar francez este dominat — ca pretutindeni, dar vom vedea, nu în aceeaşi manieră — de eforturile sistematice ce se fac — atît în plan teoretic, cît şi practic experimental — pentru găsirea unor soluţii noi, mai eficiente în toate domeniile sistemului de învăţămînt (structuri organizaţionale, conducere, tehnologie didactică, conţinut etc.).

Impresia iniţială derutantă şi am zice şi contradictorie provine, poate, din faptul că dificultăţile şi piedicile ce stau în calea instaurării unor noi modalităţi de activitate didactică sau a noi structuri sînt mai mari decît te-ai fi aşteptat. Atît sub raport instituţional cît şi din punctul de vedere al celor ce trebuie să accepte şi să realizeze noile orientări (e vorba de cadrele didactice), şcoala franceză este „victima" propriei sale tradiţii (tradiţie de altfel la vremea ei apreciată nu numai de către francezi, dar şi de către străini). Atît de puternică este, încă, această tradiţie, încît la confruntarea ei cu puternicul val al noilor tendinţe se creează un climat de insecuritate, care de multe ori se traduce prin stări tensionale şi de rezistenţă chiar, atît în rîndul cadrelor didactice, cît şi al şcolarilor (mai ales liceeni şi mai frecvent în Paris, dar şi în alte mari centre franceze).

Un contact mai de durată, o cunoaştere mai profundă a realităţilor şcolare franceze îţi oferă şansa de a întîlni aspecte dintre cele mai interesante. Am îndrăzni să spunem că, dintr-un anume punct de vedere, şcoala franceză este cea mai reprezentativă pentru efortul de înnoire la care e supusă. Şi nu atît, sau nu numai pentru îndrăzneala soluţiilor propuse, ci pentru motivul că, confruntarea lor cu cele tradiţionale este mai acută ca oriunde; de asemenea pentru diversitatea încercărilor ce se fac, Şcoala franceză, o vreme mulţumită de sine şi oarecum impermeabilă la tendinţe de înnoire ce nu-i aparţineau, se deschide astăzi din ce în ce mai mult spre toate încercările ce se fac în alte locuri. (Noi am fost martorii interesului foarte mare pe care specialiştii francezi în pedagogie, dar şi cadrele didactice, îl manifestă pentru şcoala românească şi preocupările ei actuale de modernizare.)

De altfel cine este interesat de fenomenul denumit criza educaţiei şi „contestarea şcolii", poate găsi în Franţa unele dintre cele mai interesante opinii (pro sau contra) şi încercări de soluţionare.

Toate aceste preocupări de înnoire sînt mai intense în ultima vreme, poate şi ca urmare a modificării structurii şi intensităţii exigenţelor socio-economice şi culturale faţă de şcoală (atît din partea societăţii, cît şi a populaţiei şcolare). Autorităţile franceze au căutat să răspundă acestei situaţii printr-o reformă de proporţii a sistemului de învăţămînt, astăzi încă, în multe privinţe, în curs de realizare. Printre domeniile cele mai aprig discutate şi contestate se află şi cel al tehnologiei didactice (subînţelegînd aci şi formele de organizarea procesului de învăţămînt). În acest sector căutările se desfăşoară pe o paletă largă începînd cu simple încercări de schimbare şi reconsiderare a unor aspecte clasice în cadrul trasat de pedagogia tradiţională, pînă la inovarea şi chiar contestarea totală a ve-

chilor modalităţi şi teorii didactice.

Fără pretenţia unei sistematizări riguroase şi fără a încerca aci judecăţi de valoare asupra unei experienţe sau alteia, vom încerca să expunem cîteva dintre aspectele — ce le-am dori cît mai reprezentative — văzute şi comentate de noi fie cu cadre didactice, fie cu cercetători francezi.

Semnificativă pentru modernizarea tehnologiei didactice (fără a părăsi însă cu totul cadrul clasei şi al lecţiei* tradiţionale) este experienţa (de altfel printre puţinele din Europa de acest gen) Colegiului de învăţămînt secundar din Marly-le-Roy (lîngă Paris) de utilizare integrală în procesul de învăţămînt a sistemului de televiziune şcolară cu circuit închis. Televiziunea în acest context nu mai este un auxiliar printre altele, ci principalul (uneori singurul) mijloc de învăţămînt. Pentru a răspunde exigenţelor impuse de acest fapt, colegiul dispune de o arhitectură adecvată, cu spaţii de învăţămînt şi recreere polivalente şi funcţionale (astfel unele săli cu mobilier polivalent pot fi utilizate ca spaţii de învăţămînt, săli de spectacol sau sală pentru dejun). Colegiul este dotat cu un studio propiu de televiziune, putînd în acelaşi timp capta şi retransmite şi programul naţional de televiziune şcolară. Profesorii şi elevii dispun de săli de studiu, de biblioteci, spaţii pentru proiecţia şi discutarea anterioară sau posterioară a emisiunilor-lecţie, pentru activităţi practice sau cultural-recreative. (După cum se vede, este o experienţă foarte costisitoare despre care înşişi francezii spun că este negeneralizabilă ca atare.)

Am întîlnit aci cîteva elemente interesante, ce pot oferi soluţii pentru regîndirea procesului pedagogic. Printre acestea modul de lucru al cadrelor didactice, atît în etapa pregătirii emisiunii, cît şi după aceea impus de noua tehnologie. Se foloseşte cu precădere munca în echipă. Cum se pregăteşte o lecţie? Profesorii de aceeaşi specialitate (pentru că televiziunea nu înlătură cum s-ar crede pe profesori) formează o echipă de lucru, care pregăteşte zi de zi emisiunile ce urmează a fi transmise din studioul propriu, pe rînd, de cîte unul din membrii echipei.

În cadrul echipei, ei trebuie să găsească soluţiile pedagogice cele mai adecvate pentru fiecare secvenţă didactică; în ceea ce priveşte aspectele tehnico-regizorale ei sînt asistaţi de către un specialist care — lucru de reţinut — face parte integrantă din echipa respectivă, adaptîndu-şi soluţiile la specificul echipei date. Prin soluţii pedagogice înţelegem nu doar aspectele privind selectarea şi sistematizarea cunoştinţelor, ci mai ales modul de a le prezenta elevilor, în aşa fel, încît televiziunea şcolară să nu însemne o simplă multiplicare pentru un număr mai mare de elevi a unei lecţii obişnuite. Soluţie pedagogică înseamnă — îmi mărturiseau profesorii de aici — utilizarea maximă a posibilităţilor oferite de această nouă tehnică de învăţămînt pentru a capta, stimula şi antrena zone ale personalităţii elevilor pe care lecţia clasică nu le atinge de loc sau doar parţial.

În timpul transmisiei emisiune-lecţie fiecare profesor se află în clasa sa, unde împreună cu elevii supune dezbaterii, clarifică şi aprofundează cunoştinţele comunicate.

Activitatea elevilor în clasă este completată prin studiul individual sau pe grupe în sălile de studiu ale bibliotecii. Biblioteca — încadrată cu personal de specialitate — constituie unul din locurile cele mai frecventate ale şcolii. Dotată cu cărţi diverse şi suficiente, dar şi cu aparatura necesară, ea oferă elevilor nu numai posibilitatea retransmiterii şi revizionării (prin magnetoscop) a unor emisiuni anterioare, dar îi deprinde pe elevi cu tehnica muncii intelectuale.

În ce măsură acest colegiu prefigurează şcoala viitorului? E greu de răspuns. Este cert însă că multe din aspectele întîlnite aci se vor integra organic în cadrul unei şcoli a viitorului.

Tot în cadrele clasei şi ale lecţiei, dar în spiritul altei pedagogii şi cu alte mijloace, rezolvă serioasele dificultăţi ale didacticii, şcolile care utilizează tehnicile Freinet (după numele celui care le-a iniţiat şi care cu atîta pasiune le-a experimentat şi a crezut în eficienţa lor). Am vizitat — la început din simplă curiozitate şi mai apoi din interes ştiinţific — o asemenea şcoală în banlieul parizian (Choisy-le-Roy), pentru cursul elementar (6—10 ani). Nici vorbă de lecţie tradiţională, de îngrădiri datorate unor scheme prestabilite. Toate acestea se răsfrîng în bună măsură favorabil atît asupra profesorilor cît şi a elevilor. Am spune că trăsătura definitorie a aces-

* Menţionăm că în Franţa *lecţia* nu semnifică o formă a organizării procesului de învăţămînt, ci fie ceea ce elevul trebuie să înveţe (corelativ cu temă), fie o „şedinţă de învăţămînt care durează cel mai adesea, o oră". Vezi Paul Foulquié: Dictionnaire de la langue pédagogique, PUF, 1971.

tei maniere de lucru constă în *participarea reală* și autonomă a elevilor la procesul de învățămînt. Este printre puținele modalități didactice care ne-au înlesnit posibilitatea de a constata direct ceea ce înseamnă activizarea elevului.

Institutorul, căruia îi revine dificilul rol ca, în aceste condiții, să *dirijeze* (nu în sens clasic) totuși activitatea elevilor (în privința relației profesor-elevi, tehnicile Freinet sînt într-o oarecare măsură nondirective) își îndreaptă cu precădere atenția spre stimularea activității elevilor (prin elaborarea textelor de citire, imprimarea lor etc.), cît și a posibilităților de autoevaluare și autocunoaștere (astfel aprecierea diferitelor lucrări ale elevilor se face — prin vot deschis — de către elevii înșiși împreună cu institutorul, a cărei părere se supune celei a majorității). Accentul e pus pe asimilarea de către elevi a metodelor de activitate intelectuală și pe stimularea intereselor celor mai diverse ale elevilor. Creațiile lor stau mărturie despre acest lucru.

Foarte interesante ni s-au părut și încercările de a introduce în organizarea procesului de învățămînt orientarea nondirectivă. Precizăm de la început că nu e vorba de un nondirectivism à la lettre (cum l-a teoretizat C. Rogers), sau în orice caz nu numai acesta. E vorba mai ales de adaptarea acestuia la școala obișnuită și la necesitățile elevilor normali (nu pentru cei handicapați pentru care s-a utilizat cu precădere). Este deci — așa cum îmi spunea un bun cunoscător și un adept al nondirectivismului, A. de Peretti — mai mult un nondirectivism dirijat. (E poate în firea francezilor de a acționa prudent în preluarea și adaptarea unor încercări din alte țări.)

Dar nondirectivismul este atît de discutat și controversat, constituie în așa măsură o problemă la ordinea zilei, încît prof. univ. G. Snyders a ales ca temă generală a cursului său de filozofia educației din acest an (la Sorbona): „Nondirectivitatea — este sau nu o bună direcție?" (titlul nu e întîmplător, întrucît el vrea să sugereze de la început concepția autorului că nondirectivismul este în fapt un directivism disimulat).

Experiența nondirectivă, cea mai interesantă din Paris, este cea din arondismentul al XX-lea, (inițiată și condusă de R. Gloton), în cadrul a trei colegii de învățămînt general. Fără a renunța total la activitatea în clasă de tip tradițional, această experiență atacă cu precădere unele dintre aspectele definitorii ale lecției tradiționale: tipul relației dintre profesor și elev, etapele lecției, comunicarea obligatorie a unui volum informațional deja stabilit.

În fond inițiatorii ei și cadrele didactice care se dedică cu pasiune și cu curaj acestei munci (pentru că este un curaj să încerci să renunți total la orientarea și obișnuințele cu care te-a înzestrat atît formația pedagogică primită, cît și activitatea practică tradițională) își propun — așa cum ne spunea R. Gloton — să modifice esențialmente tipul relației profesor-elev, *atitudinea profesorului* vizavi de elev și prin aceasta să determine o schimbare fundamentală a *atitudinii elevului* în procesul de învățămînt. Ei pornesc de la ideea că școala e făcută pentru elev (nu elevul pentru școală) și deci școala și profesorii trebuie să fie în slujba elevului, a dezvoltării sale totale. În acest scop activitatea școlară trebuie centrată pe motivația și interesele (spontane) ale elevilor.

Demersul intelectual al elevului (de la activitatea spontană spre structurarea și impregnarea cunoștințelor) se va realiza nu individual, ci în cadrul *clasei*, în grup. Rolul profesorului nu e de a transmite cunoștințe, ci de a ajuta pe copil să-și organizeze activitatea și comportamentul în cadrul clasei. Cele trei coordonate ale acestei experiențe sînt: nonperfecționism, nonidentificare (la un model dat) și nonrepresivitate.

Școala, clasa sînt un mediu de viață care să ofere elevului o deschidere spre lume.

Această experiență a condus la anumite rezultate pozitive din punct de vedere al reușitei școlare (la finele ciclului elementar și trecerea în clasa a 6-a a primului ciclu secundar). Astfel la una din aceste școli, cu o populație școlară cu handicap socio-cultural marcat, unde la începutul experimentului procentul de intrare în clasa a 6-a (secțiile I și II) era de 25%, acum s-a ajuns la 100%.

O ultimă experiență interesantă ni s-a părut aceea de desființare a sistemului de clase stabile și gruparea elevilor după nivelul intelectual și școlar la diferite obiecte de învățămînt. Așa-numitele grupe omogene cumulează avantajele învățămîntului individual cu cel colectiv. Menționăm că aceste grupe omogene sînt mobile, întrucît ele își schimbă componența în cursul anului școlar în funcție de performanța școlară a elevilor. În școala pe care am vizitat-o, experiența era încă la început și evaluarea rezultatelor încă parțiale, dar care lăsau să se întrevadă rezultate pozitive. Cu atît mai mult cu cît profesorii utilizau și o pe-

dagogie adecvată, de inspirație nondirectivă în cea mai mare măsură. Aci am avut ocazia să asist la lecții elaborate și expuse de elevii înșiși (dirijați de profesor), care stîrneau un mare interes printre elevi, atît în privința pregătirii lor, dar și a discutării acestora.

Scurtul tablou pe care am încercat să-l trasăm ar trebui completat, poate, și cu cîteva date despre preocupările teoretice ale cercetătorilor francezi (preocupări care nu și-au găsit încă aplicarea practică). Unul dintre aceștia — Jean Hassenforder, șef de serviciu de cercetare la Institutul național de cercetare și documentare pedagogică din Paris — spunea că ceea ce-i preocupă în momentul de față este de a *inova*, de a face o generalizare a experimentelor ce s-au dovedit fructuoase atît la ei, cît și în alte țări și, de asemenea, de a sensibiliza mai mult corpul didactic la noile orientări.

MASS-MEDIA ȘI ÎNVĂȚĂMÎNTUL DE LA DISTANȚĂ

OLGA OPREA

Sistemele educative contemporane sînt tot mai mult solicitate să realizeze un învățămînt extensiv, capabil să asigure întregii populații accesul nelimitat la cele mai înalte nivele de școlarizare, să promoveze aprofundarea progresivă a culturii și libertatea de alegere a profesiunii pe toată durata vieții active.

Factori cu răspunderi sociale din diferite state ale lumii depun eforturi conjugate pentru a scoate învățămîntul tradițional din impasul declanșat de intensificarea cererii de instrucție. O consecință a acestor eforturi este și apariția, în ultimul deceniu — a sistemului de învățămînt de la distanță, formă de instruire bazată pe atragerea în acțiunea educațională a mijloacelor moderne de comunicare : radio, cinematograful, presa și, mai ales, televiziunea.

Răspîndind informații pe o arie nelimitată, aceste tehnici ale mass-mediei permit omogenizarea socială a învățămîntului, eliminînd discriminările dintre auditoriul „de elită" și cel „popular" în promovarea culturii, ameliorează calitatea instrucției și extind aria ei de răspîndire în regiuni care, din motive economice, demografice sau geografice, nu vor putea beneficia încă mult timp de un sistem școlar modern.

Spre deosebire de alte forme de instruire prin mass-media, care se adresează colectivităților constituite pe clase și instituționalizate în unități școlare cum sînt, de exemplu, emisiunile de televiziune școlară integrată — învățămîntul de la distanță depășește limitele unui cadru școlar de tip tradițional oferind posibilități de școlarizare, de completarea studiilor, de pregătire sau reciclaj profesional a unor categorii de copii, tineri și adulți rămași din diferite motive în afara unui sistem de educație școlară. Noua formă de învățămînt are următoarele *obiective principale :* să sprijine școlarizarea copiilor care nu pot urma cursurile într-o instituție de învățămînt (din cauza distanțelor mari dintre locuință și școală, a unei infirmități, sau din alte motive) ; să alfabetizeze adulții din țările în care această plagă socială nu a fost încă lichidată, să substituie învățămîntul seral și fără frecvență (elementar, secundar și superior) ; să lărgească posibilitățile de continuare și de completare a studiilor pentru toți tinerii și adulții interesați în promovarea socială ; să sporească randamentul învățămîntului de toate gradele printr-un sistem de predare calitativ, superior stadiului actual al predării din școli și universități ; să ofere condiții de perfecționare și reciclaj profesional cadrelor didactice și altor categorii de specialiști. (2) (6) (11) (12)

Condițiile pedagogice ale învățămîntului de la distanță rezidă, în primul rînd, în capacitatea mijloacelor moderne de comunicare de a intensifica efortul de învățare și de a-l face mai productiv. Mass-media nu se rezumă la a umple memoria elevilor cu informație stocată. Conținutul mesajului, contextul în care acesta se desfășoară, modalitățile de ilustrare a cunoștințelor, în filme, emi-

siuni, procedeele de sistematizare și reliefare a esențialului, caracteristice mijloacele tehnice folosite reprezintă stimulenți ai participării active la învățare de o factură nouă.

Pentru ca actul participării să devină cu adevărat real, organizatorii unui sistem școlar prin mass-media trebuie să se preocupă în mod special de cointeresarea auditorului elev. În acest scop se practică în prezent o mare varietate de soluții pedagogice, printre care un rol important îl are organizarea de lecții și cursuri complete pe discipline și ani de studii, ca și legalizarea unui sistem de finalizare a acestei forme de învățămînt prin examene și diplome de absolvire, care dau dreptul de continuare a studiilor în forme superioare de învățămînt.

Pe de altă parte, noul sistem de instruire are în vedere o serie de cerințe condiționate de particularitățile procesului învățării. Se știe, printre altele, că un sistem de învățămînt eficient nu poate fi conceput fără conexiune inversă, fără acea posibilitate de reglare a procesului învățării, prin confruntarea dintre elev și sursa de cunoștințe. Din acest motiv, deși conceput inițial ca o formă de instruire strict individualizată, învățămîntul de la distanță a suferit curînd o serie de ameliorări, în sensul apropierii sale de condițiile pedagogice ale instrucției de tip școlar. (3) Dobîndind un caracter instituționalizat ferm, diversele sisteme de învățămînt de la distanță au adoptat forme variate de comunicare cu elevii. Unele dintre acestea țin chiar de condițiile pe care le oferă tehnicile de comunicare, cum sînt: modalitățile de ilustrare a cunoștințelor, întrebările adresate de profesorul de pe ecran, teme problematizate etc. Altele, sînt adăugate sistemului și constau în îndrumări suplimentare difuzate fie prin materiale tipărite, fie prin intermediul unor îndrumători — cadre didactice calificate — sau „monitori" cu pregătire pedagogică incompletă, recrutați dintre cursanții care au demonstrat o pregătire mai bună. În unele țări, personalul didactic este salariat chiar de studiourile producătoare de emisiuni școlare (în Noua Zeelandă, Australia, Japonia ș.a.).

Grupele de studiu sînt organizate, de obicei, după criteriul apropierii de domiciliul cursanților (cartier, sat etc.). Semnificativ în această privință este modul cum se recepționează cursurile de la distanță pentru reciclarea profesională, în provincia canadiană Québec. Grupele de studiu recepționează în colectiv expunerile și demonstrațiile televizate, iar de două ori pe lună sînt vizitate de profesori-monitori care le distribuie broșuri cu materiale ajutătoare tipărite și le dau îndrumări pentru studiul individual. (9)

Observațiile și experimentele întreprinse în vederea stabilirii condițiilor de eficiență optimă a noului sistem de instruire arată că și în aceste condiții, trăinicia învățării depinde de consolidarea cunoștințelor transmise, de revenirea asupra lor la intervale și prin forme variate, în cadrul unui proces pedagogic supus unui control permanent și susceptibil de a fi mereu evaluat. O rezolvare parțială a acestor cerințe este asigurată prin reluarea informației chiar în condițiile mass-media, prin repetarea emisiunilor de mai multe ori în cursul aceleiași săptămîni.

Experimente pedagogice realizate în Franța, R.F. a Germaniei propun modelul unui complex educativ, în care radioului și televiziunii să li se asocieze alte mijloace de învățămînt și alte forme de organizare a procesului didactic. Componentele unui astfel de învățămînt ar fi cursuri difuzate prin emisiuni săptămînale radio sau TV, de cîte 30 minute ; audierea cursurilor imprimate pe bandă magnetică, pe videocasete, discoviziune sau alte tehnici moderne de imprimare auditio și video, documente ajutătoare multiplicate, ca auxiliare ale cursurilor imprimate după emisiunile TV ; difuzarea cursurilor tipărite; stagii de consultații care reunesc pe profesori și cursanți.

Mijloacele de instruire adăugate cursurilor prin mass-media nu au numai rolul de a consolida informația, ci și pe acela de stimulent al studiului individual al unei activități independente, de o factură superioară practicilor din pedagogia tradițională. (2) (9) (12)

Inițiat la începutul deceniului trecut, într-o serie de state în care expansiunea educației declanșase o adevărată criză, învățămîntul de la distanță a căpătat, treptat, o largă adeziune în diferite state din Europa Occidentală (Anglia, R.F. a Germaniei, Franța, Italia, Țările de Jos ș.a.), în unele țări din Asia (Japonia, India) și Africa (Ghana, Niger, Coasta de Fildeș ș.a.) sau este difuzat pe arii limitate de studiouri de televiziune din S.U.A. (Chicago, Hagertown), din Australia etc.

Una dintre primele forme de învățămînt de la distanță este „Telescuola".

din Italia. Creată inițial cu scopul de a facilita alfabetizarea adulților, ea s-a transformat treptat într-un sistem permanent de școlarizare pentru toate gradele de învățămînt și chiar pentru tipuri diferite de școli. Astfel, școala tehnică prin televiziune, din Italia, a dat, în ultimii ani, de două ori mai mulți absolvenți decît școlile tradiționale. Se apreciază însă că în mare măsură această performanță se datorează sistemului de emulație aplicat de studioul TV. constînd în acordarea de premii cursanților care au obținut rezultate bune la învățătură.

Pentru R.F. a Germaniei, învățămîntul prin mass-media a reprezentat una din principalele soluții de ieșire din criza școlară declanșată, după 1960, de următorii factori : generalizarea învățămîntului obligatoriu de 9 ani, cererea sporită de calificare superioară a cadrelor din economie, deficitul de cadre didactice calificate la unele discipline (matematică, limba engleză) ; reciclajul profesional impus de progresul tehnic în numeroase sectoare de producție. După experimentarea unor forme de instruire prin radio și televiziune întreprinse de un colectiv de pedagogi din Tübingen, în anul 1966, televiziunea bavareză a inițiat ciclul de emisiuni „Telecoleg", care avea scopul să ajute pe adulții cu studii incomplete în obținerea certificatului de absolvire a unui grad de învățămînt. Sistemul de instruire consta în recepționarea individuală, la domiciliu, a lecțiilor sau cursurilor difuzate în activitate individuală de rezolvare a temelor și exercițiilor indicate de teleprofesor și în întîlniri periodice cu profesorii școlii la care s-au înscris cursanți pentru susținerea examenelor.

În ultimii ani, caracterul instituționalizat al învățămîntului de la distanță s-a accentuat în R.F. a Germaniei, ca urmare a creării unor organisme care grupează, pe de o parte, mai multe studiouri producătoare de emisiuni școlare, și, pe de altă parte, atrag în sfera lor de preocupări factori cu răspunderi în politica școlară a landurilor și a Statului federal. Astfel, organismul „Quadrige" reunește stații de radiodifuziune din patru landuri, cu scopul de a difuza pe o arie cît mai largă cursuri de matematică la nivel elementar și secundar, pentru tinerii și adulții care doresc să se pregătească pentru o formă superioară de învățămînt, iar Institutul german de studii de la distanță, din Tübingen (Das deutsche Institut für Fernstudien in Tübingen), difuzează diverse cursuri de învățămînat superior pe canalul al II-lea al Televiziunii germane (Z.D.F.). Studiul individual al cursanților este sprijinit prin îndrumări suplimentare, teme aplicative și teme pentru examenele finale ce se elaborează prin procedee electronice de un birou central cu sediul la Frankfurt.

Considerînd că pentru a vorbi fără riscuri de un învățămînt eficient este necesar să se îmbine într-un sistem unic toate mijloacele didactice moderne, experții în domeniul educației, din R. F. a Germaniei, au constituit, în anul 1970, un organism specializat pe aceste probleme („Fernstudium im Medienverbund"), care reunește reprezentanți ai Statului federal, ai ministerelor educației din 11 landuri, cadre didactice universitare, studiourile principale de televiziune A.R.D. și Z.D.F. (2) (3)

În Anglia, a dobîndit o largă adeziune „Universitatea aerului" formă de învățămînt superior prin televiziune.

În urma unor sondaje întreprinse în Franța, de o comisie însărcinată cu verificarea condițiilor de studii ale studenților angajați în producție, în anul 1965, a fost creat un învățămînt universitar prin radio. Stațiile de emisie au fost amplasate în apropierea facultăților de litere din cadrul a 12 universități. Ele difuzează cursuri și emisiuni consultații destinate pregătirii examenelor pentru obținerea certificatului de studii literare generale (Propedeutică). Și aici, studiul individual al studenților este sprijinit prin cursuri tipărite, teme și exerciții suplimentare.

Din anul 1966 a fost creat, în Franța, *Centrul universitar interregional de învățămînt prin televiziune*, care difuzează pentru studenții fără frecvență 30 de cursuri săptămînale, susținute de cinci universități de stat. În anul școlar 1969—1970 universitățile respective au difuzat următoarele cursuri : literatură modernă (Dijon), istorie (Besançon), limba engleză (Nancy), limba germană (Strassbourg), filozofie (Reims). În obligația universităților intră și organizarea unor stagii de consultații, precum și examinarea studenților.

În același an, s-au inaugurat, în Franța, emisiunile „Telebac" create pentru a sprijini pe elevii din clasa terminală a liceului în pregătirea bacalaureatului. (1) (5) (6)

Cursurile pentru şcolarii fără frecvenţă prin mass-media, în Elveţia au fost urmărite în cursul anului 1971, de aproximativ 15 000 participanţi. (1)

Învăţământul de la distanţă a căpătat un caracter de sistem şi în Spania. Alături de cursuri difuzate prin radio şi TV se practică un învăţământ prin corespondenţă şi instruire programată. Colaborarea dirijată dintre elevi şi sursele de informaţie constituie încă o revendicare pentru cursanţii mass-mediei din această ţară.

Primele iniţiative în organizarea învăţământului de la distanţă, în S.U.A. aparţin studioului TV din Chicago, urmat la scurt timp de studiodul din Hagertown.

În anul 1960, la Chicago, se transmiteau cursuri TV pentru studenţii fără frecvenţă, din anii I şi II ai universităţii. Rezultatele obţinute la examene din această categorie de studenţi au fost comparate cu cele ale studenţilor de la cursul de zi şi seral, care au urmărit o parte din aceste cursuri pe ecranul televizorului, în sălile de curs.

Pregătirea studenţilor la domiciliu a fost comparată cu a celor de la cursurile de zi şi serale la disciplinele ştiinţe sociale şi fizică. Calificativele înregistrate la examene nu indică diferenţe semnificative între ei şi studenţii cursurilor de zi, iar faţă de studenţii cursului seral au obţinut performanţe superioare.

Din comparaţia cu studenţii cursului de zi, instruiţi prin cursuri televizate, rezultă un nivel de pregătire relativ egal la trei din cele patru discipline la care a avut loc experimentul (fizică, psihologie, expuneri orale), în timp ce la a patra disciplină (ştiinţe sociale), studenţii fără frecvenţă au obţinut rezultate mai bune.

Deşi rezultatele obţinute au satisfăcut pe profesorii experimentatori ai universităţii din Chicago, nu în aceeaşi măsură au întrunit adeziunea unanimă a studenţilor. Răspunzînd unei anchete referitoare la condiţiile de studiu, ei revendică posibilitatea contactului cu profesorii.

Cadrele didactice de la universitatea Hagertown (S.U.A.), care au întreprins un experiment similar, îndeamnă la prudenţă şi spirit de discernămînt în aplicarea sistemului şi în evaluarea randamentului său pedagogic. Dacă din şase cursuri predate prin televiziune — spun ei — patru au avut o eficienţă sporită faţă de cursurile tradiţionale, nu trebuie să pierdem din vedere că din totalul cursurilor de la facultatea respectivă, 12 nu au beneficiat de predare televizată, pentru motivul — de loc neglijabil — că nu se poate obţine un randament sporit în instruire prin folosirea aceloraşi mijloace didactice la toate disciplinele. Dacă, de exemplu, pentru biologie şi fizică, televiziunea s-a dovedit un mijloc eficient de predare, nu în aceeaşi măsură ea poate înlocui laboratoarele lingvistice în predarea limbilor străine. O astfel de concluzie conduce inevitabil la ideea necesităţii construirii sistemelor de instruire de la distanţă după principiul multi-media.

Pedagogii japonezi formulează concluzii optimiste cu privire la şcolarizarea secundară şi superioară prin studii de la distanţă. În ultimii ani, 23,8% din tinerii de vîrstă şcolară, corespunzătoare ciclului II secundar, au fost şcolarizaţi prin cursuri televizate, în 15 ore pe săptămînă, în timp ce sistemul tradiţional a şcolarizat doar 10% din contingentul respectiv de tineri. (12)

Numeroase ţări în curs de dezvoltare, ca de exemplu : Niger, Samoa, Coasta de Fildeş etc., au adoptat sistemul de şcolarizare prin mass-media, considerat mai eficient şi mai rentabil în condiţiile unui deficit aproape total de cadre didactice calificate şi a lipsei unor spaţii şcolare utilate modern. În condiţii similare acelaşi mijloc de instruire este mai economicos şi pentru alfabetizarea adulţilor. Recepţionarea cursurilor se face, de obicei, în grupuri organizate pe centre şi îndrumate de un „monitor".

Evaluarea eficienţei sistemului de alfabetizare prin televiziune în Niger, a arătat în anul 1965 următoarea situaţie : din 11 219 cursanţi înscrişi au absolvit cursurile 6 007 (cca. 53%), restul au abandonat treptat cursurile.

În Noua Zeelandă şi Australia distanţele mari dintre aşezările umane fac şcolile inaccesibile unui mare număr de elevi. În aceste condiţii practicarea unui învăţământ de la distanţă a devenit o necesitate. Din declaraţiile unor cadre didactice australiene, cu privire la randamentul acestui mijloc de şcolarizare, rezultă că elevii claselor primare, instruiţi prin televiziune, pot obţine performanţe superioare celor care învaţă în şcoli, dacă acasă beneficiază şi de o îndrumare pedagogică competentă din partea membrilor familiei. Elevii claselor secundare întîmpină însă mari difi-

cultăți în studiu la domiciliu, dacă nu posedă deprinderi de activitate independentă formate anterior. Studenții australieni se adaptează în schimb, fără dificultăți, la condițiile învățămîntului de la distanță.

Acolo unde școlarizarea prin mass-media a dobîndit o tradiție, beneficiind de un prestigiu național, bazat pe o activitate sistematică și continuă, cursanții își formează destul de rapid deprinderi de studiu independent și pot trece cu ușurință de la un nivel de școlarizare la altul. De exemplu, absolvenții învățămîntului secundar al „Telescuolei" italiene, ca și cei ai „cursului primar accelerat", pentru adulții din Peru, s-au adaptat mai rapid, decît cei din învățămîntul tradițional, la formele de instruire de grad mai înalt (superior și respectiv secundar).

Condiția esențială pentru formarea unor deprinderi constante de studiu este menținerea cursanților în sistem. Fenomenul de abandonare a studiilor reprezintă, de altfel, un pericol, care subminează permanent nu numai eficiența, ci și rentabilitatea învățămîntului de la distanță. Un exemplu concludent în această privință este dat de experiența cursurilor tehnice din cadrul emisiunii „Telecoleg" (R. F. a Germaniei), care au fost absolvite doar de 2 983 cursanți din 11 000 înscriși. (3) Sînt semnificative și caracteristicile curbei pe care o înregistrează retragerile cursanților pe parcursul etapei de școlarizare. În cazul citat, curba înregistrează o creștere accentuată a retragerilor în primele zece luni ale cursului, urmată de o reducere treptată pînă în perioada examenului final cînd curba înregistrează, din nou, o ușoară creștere.

În ultimii ani UNESCO și-a propus să extindă și să valorifice experiențele pedagogice în domeniul învățămîntului de la distanță. S-a trecut, printre altele, la înfăptuirea unor proiecte-pilot de învățămînt televizat, care să contribuie la ameliorarea predării unor discipline școlare, pentru care deficitul de cadre didactice este mai sporit în unele țări (fizică, chimie). S-a inițiat, de asemenea, un proiect de colaborare cu guvernul polonez în vederea transmiterii unor cursuri televizate pentru studenții care lucrează în producție și s-au extins experimentele privind folosirea televiziunii pentru instruirea și lărgirea orizontului cultural al adulților din mediul rural. Pentru inițierea cadrelor didactice în folosirea tehnicilor moderne de instruire s-au organizat stagii de pregătire în domeniul instruirii programate în : Niger, Iordania, Ghana, Madagascar, Republica Arabă Egipt. (2)

Ca orice sistem nou de instruire, învățămîntul de la distanță este supus încă unui riguros examen de calitate. După primul deceniu de existență, experții în domeniul educației apreciază ca deosebit de valoroase cîteva valențe pedagogico-sociale, esențiale ale noului sistem, cum sînt : capacitatea sa de sistem educativ extensiv care oferă posibilități nelimitate de generalizare a învățămîntului pînă la nivelele superioare ale sistemului ; substituie cadrele didactice necalificate de la unele discipline școlare, uniformizează condițiile de predare cu mijloace didactice moderne în toate școlile de pe un teritoriu vast ; satisface cererea sporită de învățămînt pe care o adresează categorii tot mai numeroase de cetățeni ; poate realiza mai prompt și mai rapid perfecționarea și reciclajul profesional impus de transformările explozive din tehnica modernă.

O altă concluzie ce se desprinde din evaluarea randamentului educativ al învățămîntului de la distanță constă în aprecierea că el nu trebuie lăsat numai în seama mass-mediei ci, pe această bază, să fie creat un sistem pedagogic complex, care să reunească deopotrivă forme didactice tradiționale și mijloace moderne de instruire.

Totodată, s-a remarcat faptul că un învățămînt de la distanță, cu randament sporit, presupune acumularea prealabilă a unor deprinderi de studiu individual. Din acest motiv, noul mod de instruire este mai adecvat pentru tineri și adulți, întrucît această categorie de populație școlară este familiarizată cu tehnicile de activitate independentă.

Cu privire la rentabilitatea sistemului de instruire, prin mass-media calculele economice efectuate estimează că economia sa crește o dată cu sporirea numărului de beneficiari (elevi). Costul fiind ridicat atît în etapa de demaraj, cît și în aceea de exploatare, se apreciază că investițiile în acest domeniu sînt justificate numai dacă problemele de educație care se rezolvă dobîndesc proporțiile și valoarea unor acțiuni de importanță națională și sînt rezolvabile prin soluții mai puțin costisitoare și mai ușor amortizabile în timp.

BIBLIOGRAFIE

1 CASENEURE JEAN — *Sociologie de la radio-télévision*, Paris, Presses Universitaires de France, 1969.

2 DUZS JANOS — *A-V horizont 1970—1980*, în „Audio-vizualis Közlemények", VIII, 1971.

3 * * * — *L'enseignement audio-visual en République fédérale allemande*, în „Revue française de pédagogie, nr. 16, 1971.

4 HIGUERA NAVARO (JUAN) — *La ensenanza a distancia como formula docente supletoria*, în „Vida escolar", nr. 121—122, 1970.

5 LECOMT G. — *Le télé-enseignement universitaire en France*, în „Media", nr. 11/1970.

* * * — *Le role de la radio et de la télévision dans l'éducation systematique*, Jugoslavenska radio-televizia, Zagreb, 1967.

7 MAJAULT JOSEPH — *Evolution et tendances dans les systèmes d'enseignement en Europe Occidentale*, în „Revue française de la pédagogie", nr. 13/1970.

8 * * * — *Mass-media in a free society*, Edited by Warren K Agee, London, The University of Kansas, 1969.

9 PREVOST (GILLES) — *Le système d'éducation multi-media pour adult du Québec, un rêve qui devient réalité*, în Prospectives, vol. 7, nr. 1/1971.

10 SPOSOBY STUCKI (EDMUND) — *Wykorzystywania projkeji telewizyjnych*, în *Zycie Szkoly*, nr. 9/1970.

11 UNESCO — *Essais sur les mass-media et la culture*, Paris, 1971.

12 UNESCO — *Techniques modernes au service d'une éducation planifiée*, Institut international de planification de l'éducation, 1970.

(critică și bibliografie)

UN PAS SPRE REALIZAREA FUNCȚIEI FORMATIVE A MANUALULUI DE FIZICĂ

Explozia informațională, caracterul tot mai rapid perisabil al unor cunoștințe din diferite domenii, dar mai ales din fizică impun deplasarea ponderii activității instructiv-educative de la aspectul informativ la cel formativ. În acest sens, am avut, în anul școlar 1971—1972, plăcuta surpriză de a găsi, dincolo de coperta vechiului manual de fizică pentru anul I de liceu, un manual nou, elaborat într-o concepție modernă, vizînd în mare măsură valorificarea cerințelor formative în predarea și însușirea fizicii la nivelul școlii de cultură generală. Concludente mi se par cîteva aspecte și anume: structura materialului se face logic, pe fenomene și concepte fundamentale ca: inerție, interacțiune, impuls, forță, enegrie; cronologicul este subordonat logicului, fără a se neglija valorificarea elementului istoric acolo unde acesta contribuie la educarea elevilor în spiritul concepției materialist-dialectice. Menționez pentru exemplificare paragrafele 20.1 și următorul, referitor la evoluția istorică a cunoștințelor despre Univers.

Tot în acest sens aș sublinia ca reușită încercarea de a-i pune pe elevi în situația de a lua contact direct cu scrierile originale ale unor mari oameni de știință, ca Galileo Galilei și Newton, prin prezentarea unor pagini din lucrările lor și anume din „Dialogurile" celui dintîi și din „Principiile" celui de-al doilea (pag. 60, 91, 92).

Este pentru prima oară cînd prin manualul de fizică elevii sînt făcuți conștienți atît asupra metodelor fizicii, cît și asupra unora din conceptele ei metodologice. Astfel, la pagina 58, sînt subliniate trăsăturile metodei inductiv experimentale, apoi este folosită și metoda deductivă (pag. 72, 92 etc.), iar în cadrul întrebărilor de la sfîrșit de capitol, elevii sînt solicitați la raționamente analogice (de exemplu, pagina 75, problemele 2, 8 etc.).

Se operează cu noțiunile de *sistem* (pag. 98—100), *model* (pag. 21, 76, 83), *stare* și *proces* (pag. 158—160), concepte de atît de largă circulație în fizică-știință, dar care sînt practic inexistente în manualele tradiționale de fizică școlară.

Prin tratarea forței o dată cu conceptul de interacțiune și cel de cîmp fizic, forța fiind prezentată ca un model operațional, servind la cantificarea interacțiunii, se evită formarea, în mintea elevilor, a ideii de forță ca entitate independentă, care există alături de corpuri, cărora li „se aplică". Mai mult, în felul acesta cîmpul fizic apare normal, neforțat, cu o existență la fel de obiectivă ca și substanța, alcătuind împreună cu aceasta două forme ale materiei și întregind astfel concepția științifică a elevilor despre materie.

Tot pe linia formării unei concepții juste, materialist-dialectice și în ceea ce privește procesul cunoașterii în domeniul fizicii, aș menționa și faptul că mecanica clasică nu e privită și tratată ca un sistem închis, ca un ansamblu de adevăruri absolute, ci, ori de cîte ori se ivește ocazia, manualul deschide elevilor perspectiva spre mecanica relativistă. Pentru exemplificare citez felul în care e tratată masa (pag. 81), considerată ca mărime constantă doar în cazul vitezelor mici față de c. Legea fundamentală a dinamicii (pag. 90) este exprimată prin variația impulsului în raport cu timpul, exprimare generală, care devine $\vec{F} = m\vec{a}$ numai în cazul particular al mecanicii clasice, în care $m \approx m_0$. De asemenea este subliniat faptul că legile dinamicii sînt valabile numai în raport cu sisteme de referință inerțiale, lucru ce nu este totdeauna explicitat. Pentru introducerea noțiunilor de mecanică din perspectiva dezvoltării ei ulterioare în sens relativist este bine că se dau noțiuni simple despre principiul relativității clasice (pag. 85).

Dacă modul de prezentare a materialului tinde să solicite cît mai puțin memoria elevului, determinîndu-l să-și grupeze informațiile pe concepte, la aceasta contribuie și întrebările problematizate de la fiecare sfîrșit de ca-

pitol ; acestea urmăresc dezvoltarea unei gîndiri operaţionale şi creative, stimulînd elevilor capacitatea de transfer.

Deosebit de valoroasă pentru familiarizarea elevilor cu studierea unui material documentar mi se pare ideea ca bibliografia de la sfîrşitul manualului să cuprindă şi indicaţii legate de utilizarea ei pe teme de studiat.

Ca profesor care am participat la experimentarea de către Institutul de ştiinţe pedagogice a unei programe, m-am bucurat să întîlnesc concepţia acestei programe reflectată în alcătuirea manualului. În eventualitatea unei reeditări a manualului, aş propune unele completări ca :

a) definirea proiecţiei unui vector pe o axă (tratată imediat după produsul scalar) să se facă prin produsul scalar al vectorului cu versorul axei, acest mod de lucru echivalînd cu cel din manual, avînd avantajul de a da valoare operaţională atît produsului scalar a doi vectori, cît şi noţiunii de versor ;

b) mişcările în cîmp gravitaţional să fie tratate în cadrul dinamicii, elevii deprinzînd astfel o metodă generală aplicabilă, analogic, în egală măsură şi la studiul cîmpului electrostatic uniform ;

c) să se menţină sistemul de lucru din manualul experimental elaborat de Institutul de ştiinţe pedagogice, în sensul introducerii de la început a conceptului de mărime fizică, chiar dacă îmbogăţirea lui în conţinut s-ar face pe parcurs pe măsura introducerii de noi mărimi fizice. Elevii ar putea fi îndemnaţi să verifice încadrarea fiecărei mărimi studiate în definiţia generală, mărimile fiind astfel integrate într-o viziune unică, evitîndu-se confuziile obişnuite — nu numai elevilor — legate de substanţializarea mărimilor fizice prin identificarea lor cu corpurile ale căror proprietăţi cantificabile le descriu.

Consider ca apariţia acestui manual de fizică, în care se reflectă concepţia Institutului de ştiinţe pedagogice, e binevenită, fiind un prim pas spre realizarea funcţiei formative a manualului în cadrul modernizării învăţămîntului fizicii la nivelul liceului de cultură generală.

Prof. MARIA SORESCU
Liceul „Dr. I. Meşotă"
Braşov

ROLUL ORDINATORULUI ÎN CADRUL SISTEMULUI DE INSTRUIRE*

Apărută în colecţia „E3" (Enfance — Education — Enseignement), dirijată de Bernard Planque,** lucrarea semnată de Guy Barbey îşi propune să prezinte atît celor ce lucrează în învăţămînt, cît şi unui public mai larg noţiunile de bază necesare pentru a înţelege locul şi rolul ordinatorului (maşinii electronice de calcul) în sistemele de instruire.

Guy Barbey începe prin a pune şi a clarifica o problemă referitoare la termenul şi noţiunea de *tehnologie* didactică (tehnologie d'enseignement). Teoriile educaţiei dominante în trecut — de la Socrate şi Platon la Rousseau — erau fondate pe o concepţie „morală" a pedagogiei şi nu-şi puneau problema eficienţei de masă ; teoriile mai recente — Freinet, Decroly, Montessori etc.— aveau în vedere fie numai un aspect al problemei, activitatea elevului, fie numai o minoritate a educatorilor. Psihologia învăţării, analiza conţinutului, studiul strategiilor învăţării constituie încă un lux şi o voluptate intelectuală nelegată direct de practică ; astăzi, încă, meseria de pedagog este una din

* Guy Barbey, *L'enseignement assisté par ordinateur*, Casterman, Paris, 1971, 148 p.

** În aceeaşi colecţie au mai apărut : 1. Léna Pougatch Zalcman, *Les enfants de Vilna. Une experience pédagogique* ; 2. Pierre Debray-Ritzen, *L'ecolier. Sa santé. Son éducation* ; 3. Nicole Picard, *Mathematique et jeux d'enfants* ; 4. Gérard Mahec, *Pédiatrie à l'usage des parents* ; 5. Christian Corne, François Robineau, *Les mathématiques nouvelles dans votre vie quotidienne* ; 6. Pierre Debray-Ritzen, Badrig Mélekian, *La dyslexie de l'enfant* ; 7. Francis Dauguet, *Le loisir* ; 8. Yves Defore, *L'éducation technologique* ; 9. Georges Mesmin, *L'enfant, l'architecture et l'espace*. La apariţia lucrării recenzate erau anunţate şi următoarele titluri : 10. Bernard Planque, *Audio-visuel et enseignement* ; 11. Madeleine Gagnard, *L'Initiation muzicale des jeunes* ; 12. Jean-Philippe Bouret, Philippe Planque, *Guide juridique de l'enfance et de l'adolescence*.

rarele funcţii specializate care se exersează uneori fără o pregătire profesională prealabilă !

Împotriva acestui mod de a vedea învăţămîntul, împotriva sutelor de ore în care elevul învaţă lucruri pe care niciodată nu le va mai şti, se ridică pedagogia de astăzi, chemată să dea un răspuns la disproporţia considerabilă care se creează între necesităţile societăţii şi posibilităţile sistemului de învăţămînt.

Domeniul cunoaşterii a devenit atît de vast, încît profesorul nu-l mai poate cuprinde : profesorul nu mai poate constitui unica sursă de informaţii pentru elev. Dacă pînă în prezent în comunicarea între cunoştinţe şi elev profesorul apărea ca un ecran, cu avantajele şi dezavantajele cunoscute (vezi fig. 1), în condiţiile folosirii unei tehnologii adecvate, profesorul eliberat de sarcini repetitive, manipulează maşinile de instruire, dialoghează cu elevul şi controlează progresul acestuia (vezi fig. 2).

Activitatea profesorului capătă valenţe noi : lui îi revine misiunea de a defini *obiectivele* şi *strategiile* instruirii, el va aprecia profilurile individuale ale elevilor oferite de ordinator, pe baza indicilor oferiţi de activitatea fiecărui elev. Eliberat de aproape 80% din vechea sa activitate de transmitere a cunoştinţelor, profesorul va avea *timp*, să se intereseze de *fiecare elev ;* dispunînd de date concrete şi pentru a putea deveni un consilier al fiecărui elev, el va trebui să-şi lărgească cunoştinţele de psihologie, şi psihopedagogie, să ştie să-i înveţe pe alţii să înveţe. Într-un cuvînt, profesorul îşi va avea locul în inima unui veritabil dialog între elev şi viaţă, dominînd maşina şi învăţîndu-i şi pe elevi să o domine şi să-i folosească posibilităţile. Profesorul va deveni astfel un inginer în educaţie. *Tehnologia instruirii* se poate reprezenta ca orice altă tehnologie şi ea poate fi definită ca *studiul ştiinţific al metodelor şi instrumentelor de instruire.* Disciplină complexă, ea trebuie să beneficieze de astfel de discipline fundamentale ca logica (analiza metodelor), matematica (statistica, teoria grafelor), fizica (studiul stimulilor), chimia (studiul materialelor pedagogice), biologia (fiziologia percepţiei), psihologia (analiza comportamentului individual), sociologia (analiza comportamentului colectiv).

Această tehnologie este cu atît mai complexă, cu cît obiectivele ei sînt direct umane şi se referă la comportamentele cele mai evoluate ale omului. Mai mult, mijloacele tehnice deja create — cinematograful, magnetofonul, pro-

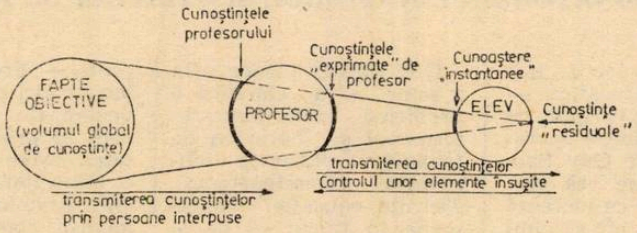


Fig. 1.

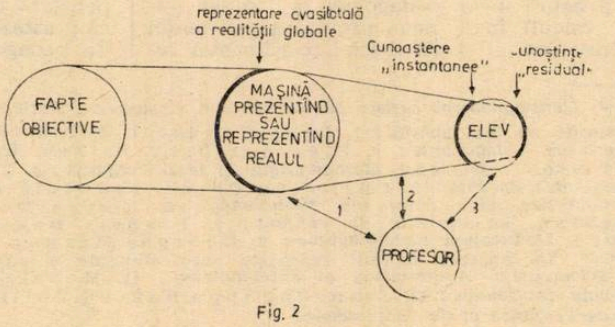
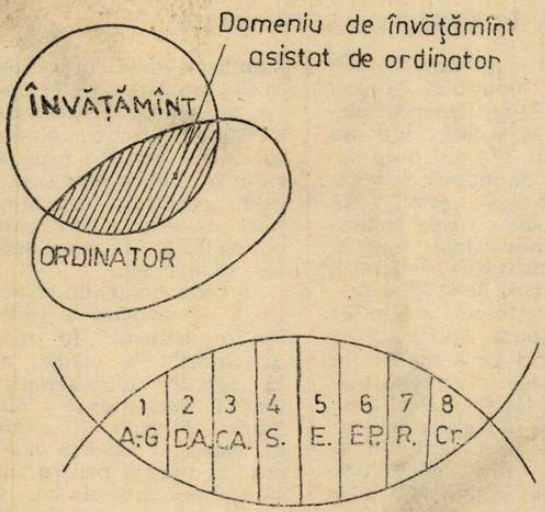


Fig. 2



1. A-G Administraţie şi gestiune
2. D. A. Documentare automată
3. C. A. Control automatizat al cunoştinţelor
4. S. Simulare
5. E. Învăţământ (extrase din cărţi exerciţii...)
6. E. P. Invatamint programat
7. R. Cercetare
8. Cr. Creativitate

Fig 3

iectorul, televiziunea, magnetoscopul, ordinatorul — impun căutarea unei armonii metodice capabile să ducă la efecte psihologice prin folosirea unei instrumentaţii variate. Astăzi, unii concep tehnologia nouă numai prin prisma relaţiei fundamentale pe care o aduce *instruirea programată*, alţii prin *mijloacele audio-vizuale*, iar altă categorie prin soluţionarea problemelor ridicate de *educaţia de masă*. La acestea autorul adaugă că tehnologia instruirii poate fi concepută sub un unghi economic, în termeni financiari de investiţie, cost şi randament, ceea ce ar constitui o abordare realistă şi totodată ştiinţifică, permiţînd să se aprecieze, aproape ca în termodinamică, schimburile de energie în cadrul sistemului educativ şi buna aşezare a mecanismelor sale generale ; se poate considera că noţiunea de *investiţie* intelectuală va căpăta o importanţă din ce în ce mai mare.

După precizarea celor două mari domenii ale acestei tehnologii *(hardware* — domeniul mijloacelor tehnice şi *software* — domeniul metodelor), Guy Barbey îmbrăţişează într-un singur capitol mijlocul tehnic specific, ordinatorul, explicînd într-un stil clar şi concis memoria şi rapiditatea de acţiune, intrarea şi ieşirea, principalele moduri de interacţiune dintre om şi maşină, codurile şi limbajele.

Capitolele următoare (III-VI) prezintă tabloul general, problemele şi perspectivele locului de întîlnire dintre calculator şi procesul de învăţămînt. Schema pe care o redăm (fig. 3) indică sugestiv acest domeniu şi zonele specifice.

Subliniind în finalul lucrării nivelul promiţător al cercetărilor în acest domeniu, precum şi pericolele pe care le-ar putea aduce absolutizarea unor concepţii extremiste, autorul consideră că direcţiile principale în care se desfăşoară căutările sînt următoarele :

a) problemele pedagogice care au în vedere ordonarea cunoştinţelor, analiza relaţiilor dintre noţiuni şi discipline, determinarea strategiilor în funcţie de obiective precise, repartizarea între om şi maşină a sarcinilor :

b) problemele programării propriu-zise ;

c) problemele sociometrice şi politice.

Însumînd toată problematica, Guy Barbey conchide : „În domeniul pedagogiei, veritabila originalitate a ordinatorului rămîne încă de precizat, ceea ce nu se va putea face în cercetări cu sens unic. Cel puţin incertitudinile exprimate chiar de teoreticieni au acest merit asigurator de a arăta că nimeni nu se poate gîndi să utilizeze maşina pentru a standardiza şi mecaniza cunoaşterea şi cultura".

EUGEN NOVICICOV

INOVAŢII ÎN ÎNVĂŢĂMÎNTUL SECUNDAR*

Acest volum tratează despre inovaţiile introduse în şcoala secundară din Statele Unite între 1960—1970, ale căror efecte se presupune că se vor manifesta pe larg în actualul deceniu. În primul capitol se insistă asupra rolului şi puterii inovaţiilor în cadrul schimbărilor intervenite în învăţămînt. Inovaţia este definită ca introducerea unui element nou, ca o forţă motrice, un progres practic ce se îndepărtează de la formele stabilite sau tradiţionale. Inovaţiile se referă la programe individualizate, aranjări organizatorice flexibile, teorii moderne de învăţare, metode de cercetare, noi materiale şi mijloace audio-vizuale, utilaje şcolare funcţionale şi implicarea şcolii în lumea situată în afara ei. Inovaţiile vor duce la eşecuri dacă ele sînt îngust interpretate, superficial introduse, privite cu ostilitate sau greşit înţelese.

Capitolul următor tratează despre influenţa schimbărilor asupra elevului şi despre metode ca : grupurile de discuţii alcătuite din elevi mai slabi la învăţătură ; alcătuirea de „perechi" în scopul învăţării în comun a cîte doi elevi ; „consiliul" (o perioadă de timp acordată elevilor pentru cercetarea personală în anumite domenii de interes educaţional) ; călătoriile de studii ; studiul avansat (pentru elevii foarte dotaţi) ; studiul practic (participarea elevului la şcoală 1/2 din timp, iar 1/2 din timp depunere de muncă, sub supravegherea şcolii, în cadrul unor firme comerciale, industriale sau în unele instituţii) ; seminarii comunitare de studiu etc.

În capitolul al treilea sînt expuse principalele schimbări care au loc în programele diverselor discipline, iar în capitolul al patrulea inovaţiile organizatorice. În capitolul al şaselea sînt examinate inovaţiile în domeniul materialelor şi mijloacelor audio-vizuale.

În următorul capitol se abordează problema inovaţiilor introduse în toate aspectele legate de clădirile şcolare, de la arhitectură, la acustica sălilor sau la sistemele de iluminat, încălzit şi aerisit. Inovatorii urmăresc să se renunţe la obligativitatea cadrului tradiţional al camerelor dreptunghiulare, amenajîndu-se interioare în formă circulară, pentagonală etc., iar prin posibilitatea de redispunere flexibilă a băncilor, scaunelor şi meselor se permite o folosire diversă, multiplă, funcţională, adecvată scopului propus, a utilajului, precum şi a variatelor mijloace audio-vizuale, deci se asigură o adaptare rapidă la necesităţile momentului (lecţii, conferinţe, producţii teatrale, proiecţii, audiţii muzicale etc.). Panouri deplasabile pot redistribui acelaşi spaţiu pentru grupe de instruire de mărimi diferite.

La începutul capitolului al patrulea sînt enumerate 12 inovaţii care se referă la organizarea şcolii : stabilirea unui orar flexibil ; predarea pe echipe de profesori ; programele de studiu practic ; „şcoala în cadrul şcolii" ; programele de îmbogăţire culturală ; programul de schimburi de elevi ; frecvenţa opţională la ore, anul şcolar extins etc.

Se constată tendinţa actuală de grupare a şcolilor în „domenii", în „mănunchiuri" de clădiri şi în „parcuri" (de exemplu, Parcul educaţional din Starke, Florida, include un liceu, o clădire adăpostind utilaje pentru învăţămîntul profesional, o şcoală medie — clasele 5—8 — şi o şcoală elementară).

Pe măsură ce liceele au devenit din ce în ce mai mari, s-a încercat să se menţină avantajele şcolilor mai mici, prin imaginarea unor tipuri variate de „şcoli mici". O astfel de *şcoală în cadrul şcolii* există din 1959 în localitatea Newton. Fiecare elev este plasat, pe baza unei selecţii efectuate de către ordinator, într-una din cele şapte diviziuni ale şcolii denumite „Case" şi el rămîne aici de-a lungul celor 3 ani cît învaţă la liceu, avînd acelaşi diriginte, acelaşi director şi acelaşi consilier şcolar. „Casa" este o secţiune a şcolii, cuprinzînd 380—450 de elevi, 25—35 de profesori şi o administraţie proprie. Deşi „Casa" constituie locul principal de studiu al elevului, acesta poate participa împreună cu elevii din toate cele şapte Case la cursuri comune, de exemplu de economie casnică. Profesorii sînt repartizaţi unei anumite Case, dar ei menţin de asemenea legături departamentale pe tot cuprinsul şcolii. Biroul Casei

* Glenys, Unruh G. — William M. Alexander. *Innovations in secondary education (Inovaţii în învăţămîntul secundar)*, New York — Chicago — San Francisco — Atlanta — Dallas — Montreal — Toronto — London — Sydney Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1970, VII + 247 p.

este sediul central de rezolvare a tuturor problemelor de rutină şcolară ce interesează pe fiecare elev în parte.

Un alt exemplu de inovaţie îl constituie *pachetul de activităţi de învăţare.* Acesta este un sistem de paşi sau de unităţi şi e format din unităţi secvenţiale (cu o succesiune fixată) care constituie baza învăţării individuale. Ele nu pot fi parcurse de toţi elevii ; unii parcurg din ele atît cît pot, alţii parcurg numai partea rezervată pentru clasa respectivă. Fiecare elev primeşte un plan de învăţare care include o programare cu grijă a unei serii de activităţi de învăţare ce oferă elevului tipul de experienţe educaţionale cele mai relevante intereselor şi scopurilor lui la un moment dat. Pachetul cuprinde un ansamblu de activităţi de învăţare, de punere a principiilor de selectare a unei noţiuni particulare sau a unei teme majore, un ansamblu ales cu grijă de scopuri comportamentale, posibilităţi pentru auto-evaluare şi teste de evaluare de către profesor. Orice elev progresează în ritm propriu, printr-un ansamblu de activităţi de învăţare pe care le rezolvă la gradul de rafinament propriu nivelului său de capacitate. Aceste activităţi de învăţare sînt ordonate sistematic de la simplu la complex şi urmăreşte să-l implice pe elev în experienţe grupate în jurul unei teme sau unei noţiuni centrale. Noţiunile sînt divizate în subnoţiuni — idei mai puţin complexe, dar importante în sine — care, atunci cînd sînt corelate, alcătuiesc noţiunea majoră. Elevul construieşte pornind de la rezultatele experienţelor cîştigate în legătură cu rezolvarea „pachetelor" anterioare. Pachetul conţine un nucleu central de cunoştinţe şi de deprinderi pe care toţi elevii trebuie să şi le însuşească. Dacă profesorul tipic investeşte 10% din timp în activităţile esenţiale ce trebuie să fie îndeplinite de către toţi elevii, prin sistemul „pachetului" se ajunge în această privinţă la un procentaj de 50%. În restul timpului, elevii urmează domenii ce prezintă mai mult interes, legate de obiectul care este studiat, interesul motivaţional al unora îndreptîndu-se spre activităţi teoretice de nivel abstract iar al altora îndreptîndu-se spre activităţi practice, de manipulare.

Există unităţi de instruire de mărimi variabile care se abat de la modelul clasei tradiţionale (25—30 de elevi şi un profesor care predă un anumit obiect).

Grupele mari (dezvoltate în cadrul „Planului Trump"), ce conţin mai mult de 30 de elevi, îşi desfăşoară activitatea sub forma audierii unor conferinţe sau a vizionării programului de televiziune, după care urmează discuţii pe grupe mici şi interacţiunea grupelor mici. Acest sistem este folositor cînd la anumite acţiuni de instruire a unui număr mare de elevi se pune accentul pe o prezentare din partea profesorului, iar activitatea elevului se află la un nivel mai scăzut.

Grupa mică poate cuprinde 5—14 elevi şi un profesor, ea reprezentînd un grup de învăţare planificat în mod regulat în orar. Prin grupa mică se stimulează interacţiunea elev-profesor, se facilitează implicarea elevului în situaţia de învăţare, se accentuează asupra învăţării individuale, se dezvoltă capacităţile de raţionament şi de cercetare, împreună cu exprimarea logică şi eficientă a ideilor. O „grupă de sarcini" antrenează pe elevi într-o muncă în colectiv. O „grupă didactică" prezintă un material pentru instruire şi informare. O „grupă de meditaţii" pune accentul pe instruirea individuală în vederea motivaţiei, remedierii sau îmbogăţirii cunoştinţelor. O „grupă discursivă" încurajează discuţia liberă a elevilor pe marginea temelor din programă. O „grupă de efervescenţă intelectuală" permite desfăşurarea unei discuţii neinhibate privind rezolvarea unei probleme date. O „grupă euristică" accentuează asupra cercetării şi descoperirii de către elev. O „grupă maieutică" plasează pe profesor în rolul unei persoane care pune întrebări, care orientează analiza elevului şi care examinează răspunsurile elevilor referitoare la o anumită problemă.

O varietate de grupă intermediară o reprezintă *seminarul,* care cuprinde maximum 15 elevi ce se întîlnesc regulat pentru a discuta subiecte dintr-o anumită disciplină, profesorul reprezentînd persoana la care se apelează pentru informaţii. Numărul seminariilor variază după cerinţele elevilor şi ale disciplinei respective.

Predarea prin *echipe de profesori* permite alcătuirea temporară a unor clase mai mari (de exemplu de 60 de elevi reuniţi din două clase), ajungîndu-se uneori pînă la clase care conţin cîteva sute de elevi. Predarea este asigurată de doi sau mai mulţi profesori ce alcătuiesc echipa de profesori. În şcolile mici se obţin grupe

mari prin unirea mai multor clase într-o singură clasă şi prin predarea diferenţiată în cadrul aceleiaşi ore de curs.

Planificarea convenţională are drept caracteristici ciclul zilnic, orele de lungime standard şi controlul de înalt nivel asupra elevilor. În opoziţie cu aceasta, *planificarea flexibilă* include o modificare a planificării convenţionale, ce permite ca într-o şcoală să se desfăşoare acţiuni mai diferite decît ar fi fost posibil în condiţii de planificare obişnuite. Utilizarea orelor duble, a orelor prin rotaţie, a claselor multiple, a „blocului de timp" nu reprezintă o veritabilă planificare flexibilă, aceasta fiind de fapt reprezentată prin *planificarea modulară.* Unitatea de bază a planificării modulare este o perioadă scurtă de timp denumită modul. Orele de curs sînt combinaţii de module, pentru a se obţine lungimea dorită a lecţiei în care se desfăşoară o anumită activitate. Planificarea modulară asigură existenţa a patru forme de activităţi de instruire : grupa mare, grupa mică, laboratorul şi studiul independent ; ea oferă elevilor şi profesorilor un volum mai mare de timp neplanificat. Un scop central al planificării modulare îl constituie posibilitatea ca elevul să poată învăţa în ritmul său propriu. Aspectele legate de disciplină pe care le ridică în practică aplicarea planificării modulare, la care se adaugă pierderea de timp, impresia publică potrivit căreia elevii hoinăresc prea mult între diferite cursuri, ca şi dificultatea utilizării ordinatorului reprezintă probleme spinoase care, deşi pun acest gen de planificare sub semnul controversei, nu duc totuşi către exprimarea dorinţei de revenire la liceul tradiţional.

Densitatea şi seriozitatea informaţiei, ţinuta ştiinţifică, stilul clar şi numeroasele ilustraţii recomandă această carte ca pe un valoros material de referinţă.

SERGIU ŞTEFĂNESCU

ORGANIZAREA MODERNĂ A ÎNVĂŢĂMÎNTULUI*

Lucrarea, amplă şi bogată în conţinut, de o componenţă deosebită atît în ceea ce priveşte teoria didacticii actuale, cît şi practica şcolară, reprezintă un ghid ştiinţific modern care se adresează în egală măsură studenţilor şi profesorilor.

De la bun început, autorul arată că „orice învăţămînt şi deci orice didactică ca teorie a învăţămîntului este delimitată de doi poli", şi anume de elev şi de conţinutul învăţămîntului. Toate consideraţiile ulterioare privind structura unui învăţămînt modern şi eficient au la bază această concepţie, conform căreia scopul suprem al învăţămîntului constă în organizarea unei „întîlniri originale" între subiect şi obiect, întîlnire în care subiectul formulează întrebări pentru că obiectul îi ridică probleme, iar obiectul este capabil să satisfacă aceste întrebări.

Pornind tot de la această viziune asupra procesului de învăţămînt, autorul descrie calea pe care a parcurs-o şcoala din R. F. a Germaniei în tendinţa ei de a se transforma dintr-o şcoală în care are loc o simplă transmitere de cunoştinţe într-una *de formare.* În legătură cu aceasta, autorul vorbeşte despre necesitatea selecţiei conţinutului învăţămîntului în funcţie de caracterul aplicativ şi actual al cunoştinţelor, de semnificaţia lor pentru studiile ulterioare.

O tendinţă mai recentă este aceea de a organiza conţinutul învăţămîntului, paralel cu organizarea tradiţională pe discipline de predare, în unităţi de predare alcătuite după criteriul unităţii unui complex de fenomene. Ca formă intermediară este prezentată predarea pe perioade a unei discipline. De pildă, toate orele de istorie pe timp de o lună sînt grupate pe o singură săptămînă. În acelaşi fel se procedează şi cu alte obiecte. Aceste două modele noi de organizare a conţinutului pun însă profesorului probleme serioase în planificarea materiei, el trebuind să găsească unităţi „organice" de predare în cadrul diferitelor discipline şi, respectiv, soluţii ideale în ceea ce priveşte alternarea lor. De asemenea, cele două forme noi de organizare pretind din partea profesorului o cunoaştere detaliată a conţinutului nu numai pentru o clasă, ci pentru întregul curs.

Metodele şi procedeele de predare sînt prezentate, după o succintă descriere, sub forma unei

* Karl Stöcker, *Neuzeitliche Unterrichtsgestaltung tung (Organizare modernă a învăţămîntului),* München, Ehrenwirth Verlag, 1970, 368 p.

scheme deosebit de sugestive, fiind grupate în funcţie de conducerea directă sau indirectă de către profesor a procesului de învăţămînt. Autorul insistă în mod deosebit asupra celei de-a doua categorii, considerînd că metodele cuprinse în aceasta sînt destul de binecunoscute pe plan teoretic şi foarte puţin sau de loc aplicate în practică. Este vorba în primul rînd de activitatea individuală şi pe grupe a elevilor şi de învăţămîntul programat.

Referindu-se la trăsăturile principale definitorii pentru un învăţămînt modern, autorul arată că această calitate a învăţămîntului trebuie să fie măsurată şi apreciată numai în funcţie de rezultatele obţinute. Numai acel proces de instruire în cadrul căruia se realizează o „corespondenţă reciprocă" între cei doi poli poate fi definit un învăţămînt modern şi, prin urmare, şi eficient. Cu aceste afirmaţii, autorul doreşte în realitate să accentueze că, de fapt, caracterul modern nu este conferit învăţămîntului doar de metodele moderne utilizate, ci, aşa cum s-a precizat, de felul în care reuşeşte să conducă elevul spre o însuşire vie a cunoştinţelor, şi anume a acelor cunoştinţe care sînt absolut necesare şi semnificative în formarea unei gîndirii ştiinţifice capabile de investigaţii şi descoperiri.

În momentul de faţă — menţionează autorul —, în învăţămîntul din R. F. a Germaniei nu se simte lipsa metodelor. Se simte mai curînd nevoia unei poziţii ferme didactico-pedagogice şi a unor obiective precise.

Cu cîteva păreri privind atmosfera pedagogică din şcoală, autorul îşi încheie lucrarea, precizînd că toate indicaţiile didactice şi metodice cuprinse în ea nu au decît un caracter orientativ.

MARIA SCHNEIDER

ЖУРНАЛ ПО ПЕДАГОГИКЕ № 7/1972 Г.

СОДЕРЖАНИЕ

Думитру Саладе: Урок и полное воспитание учащихся ● Валентина Филипеску: Научная организация учебного процесса и природа его целей ● Ана Стойка и Андрей Космович: Аспекты учебных занятий, проводимых по группам — Тибериу Кэлиман : Следствия проблемного обучения, отражающихся на учащихся с различной умственной подготовкой ● Ана Габриела Негулеску :Возможность улучшения системы оценки школьников ● Эмилия Пэун : Актуальные тенденции в организации образования во Франции ● Василе Штефэнеску: Методы и техника активизации учащихся на уроках математики Александру Бурчин : Формирование научного мышления учащихся посредством изучения физики ● Вирджиния Тодор : Актуальные аспекты урока по биологии ● Джордже Белдеску : Проблемные положения на уроках румынского языка

Константин Дину : Групповая деятельность на уроках истории ● Николае Рошуц : Главные координаты модернизации урока по истории ● Виорика Деметреску : Активизация учащихся на уроках по иностранным языкам ● К. Вулкаи и В. Грэдинару : Практика в школьной мастерской ● В. Ш. : Преподавание математики в гимназий ● Всерумынское Совещание в городе Плоешть ● Тома Стан : Симпозиум „Совершенствование учебной технологии" Эрнст Мейер : Исследование и представление учебных процессов по группам с помощью телевидения и фильма ● Лиджия Вишинеску и Петра Штефэнеску : Достижения в помощь модернизации образования на предприятии „Дидактика"

Н. Дрэган : Новые проекты мастерской-школы для в бщеобразования ● Эмиль Домкш : Модернизация образования в педагогической концепции Илие Кристя ● Мария Сореску : Новый шаг к осуществлению форматив ной функции учебника по физик

REVUE DE PEDAGOGIE Nr 7.

Sommaire

Dumitru Salade : La leçon et l'éducation intégrale dees élèves ● **Valentina Filipescu :** Organization scientifique du processus d'enseignement et la nature de ses objectifs ● **Ana Stoica** et **Andrei Cosmovici ;** Aspects des activités didactiques déroulées par groupes ● **Tiberiu Călin :** Les effets de l'enseignement problématisé sur le élèves à différents niveaux de formation intelectuelle ● **Ana Gabriela Negulescu :** Possibilités d'amelioration du système d'appréciation scolaire ● **Emil Păun :** Tendances actuelles dans l'organization de l'enseignement en France ● **Vasile Ştefănescu :** Méthodes et techniques pour activer les élèves aux leçons de mathématiques ● **Alexandru Burcin :** Formation de la pensée scientifique des élèves par l'étude de la physique ● **Virginia Teodor :** Aspects actuels de la leçon de biologie ● **George Beldescu** : Situations-problèmes aux leçons de langue roumaine ● **Constantin Dinu :** Activité en groupe dans le cadre des leçons d'histoire ● **Nicolae Roşuţ :** Coordonnées essentielles de la modernisation de la leçon d'histoire ● **Viorica Demetrescu :** L'activation des élèves aux leçons de langues étrangeres ● **C. Vulcan** et **V. Grădinaru :** La leçon pratique dans l'atelier-école ● **V. S. :** L'enseignement mathématique au lycée. Conference nationale à Ploieşti ● **Ion T. Radu :** Le Colloque sur la „Réalisation de l'enseignement général et obligatoire de 10 ans" ● **Toma Stan :** Le symposion „Perfectionement de la technologie didactique" de Piteşti ● **Ernst Meyer :** Recherche et présentantion des processus scolaires par groupes à l'aide de la télévision et du film ● **Ligia Vişinescu** et **Petra Ştefănescu :** Réalisation à l'appui de la modernisation de l'einseignement à l'entreprise „Didactica" ● **N. Drăgan :** Projects nouveaux d'atelieres-école pour l'entreprise de culture générale ● **Emil Domocoş :** Modernisation de l'enseignement dans la conception pédagogique d'Ilie Cristea ● **Maria Sorescu :** Avance nouvelle vers la réalisation de la fonction formative du manual de physique ● **Eugen Novicicov :** „L'enseignement assisté par ordinateur" par **Guy Barbey** ● **Sergiu Ştefănescu :** „Inovations in secondary education" par **Glenys G. Unruh** et **William M. Alexander** ● **Maria Schneider :** „Neuzeitliche Unterrichtsgestaltung (Organisation moderne de l'enseignement) par **Karl Stöcker.**

REVIEW OF EDUCATION NR. 7/1972

(Abstract)

Dumitru Salade: Lesson and Integral Education of the Pupils • **Valentina Filipescu**: The Scientific Organization of the Process of Education and the Type of its Objectives • **Ana Stoica** and **Andrei Cosmovici**: Aspects of Teaching Activities Carried out in Groups • **Tiberiu Căliman**: The Effects of Problematized Education of the Pupils with Various Levels of Intelectual Training • **Ana Gabriela Negulescu**: Posibilities of Improving the System of School Appraisal • **Emil Păun**: Present Tendencies in the Organization of Education in France • **Vasile Ştefănescu**: Methods and Techniques for Pupils' Activization in Mathematics Classes • **Alex. Burcin**: The Formation of Scientific Thought of the Pupils by Learning Physics • **Virginia Todor**: Present Aspects of Biology Class • **George Bildescu**: The Problem Situation in Romanian Classes • **Constantin Dinu**: The Group Activity within the History Classes • **Nicolae Roşuţ**: The Essential Feature of Modernizing History Classes • **Viorica Demetrescu**: The Pupils' Activization to the Foreign Language Classes• **C. Vulcan** and **V. Grădinaru**: The Practical Class in School Workshop • **Ion T. Radu**: The Colloque about the "Achievement of the 10 years Universal Compulsory Education" • **V. Ş.**; The Matematics Teaching in Lycée National Conference at Ploieşti • **Toma Stan**: The Symposium „Improvement of Teaching Technology" at Piteşti • **Ernst Meyer**: Research and Display of School Processes on Groups with the Help of Television and Film • **Ligia Vişinescu** and **Petra Ştefănescu**: Achievements in the Help of Educational Modernisation at the Enterprise „Didactica" • **N. Drăgan**: New Designs of School-workshop for the General Culture Education • **Emil Domocoş**: The Educational Modernization in the Pedagogical Conception of Ilie Cristea • **Mara Sorescu**: A New Step towards the Achievement of Formative Function of the Handbook of Physics • **Eugen Novicicov**: „L'enseignement assisté par ordinateur" by **Guy Barbey** • **Sergiu Ştefănescu**: "Inovations în Secondary Education" by **Glevys G. Unruh — William M. Alexander** • **Maria Schneider**: "Neuzeitliche Unterrrichsgestaltung" (The Modern Organization of Education) by **Karl Stöcker.**

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

Lucrarea executată la Întreprinderea Poligrafică
Tiparul sub cd. nr. 1033 str. Fabr. Chibrituri 9—11

Revista de pedagogie

Organ al Institutului de ştiinţe pedagogice
din Republica Socialistă România
Redacţia : Bucureşti, str. Sfinţii Apostoli nr. 14, sectorul 6,
telefon 15.85.74

Articolele trimise redacţiei spre publicare trebuie să fie scrise la maşină, la 2 rînduri, pe o singură pagină, în cîte 2 exemplare, avînd un volum de maximum 12 pagini, iar recenziile cel mult 3—5 pagini.

Redacţia roagă să nu i se trimită articole care au fost trimise altor reviste sau care au fost deja publicate.

La începutul articolelor se vor da următoarele date : titlul articolului, numele şi prenumele autorului, funcţia didactică, denumirea instituţiei de învăţămînt la care funcţionează. Articolele vor fi semnate de autor, menţionîndu-se adresa exactă.

Articolele nepublicate nu se înapoiază.

Rugăm pe cititorii şi colaboratorii noştri să ne comunice observaţiile lor critice privitoare la materialul publicat, la ceea ce doresc să găsească în cuprinsul revistei. Ne vom strădui să răspundem tuturor corespondenţilor în cel mai scurt timp.

EDUCATORI,
ÎNVĂȚĂTORI,
PROFESORI!

Abonați-vă la

„REVISTA DE PEDAGOGIE"

Costul unui exemplar lei 5

Costul unui abonament pe 6 luni lei 30

și la suplimentele:

„ÎNVĂȚĂMÎNTUL PREȘCOLAR„
— apariție trimestrială
Abonament anual — 20 lei

„ORIENTAREA ȘCOLARĂ ȘI PROFESIONALA"
— apariție trimestrială
Abonament anual — 20 lei

Folosiți-vă de serviciile factorilor poștali, secțiilor de difuzarea presei și oficiilor poștale.

43 407

I. P. „Tiparul" — c. 1933

LEI 5

I 4042

REVISTA DE PEDAGOGIE

8

ANUL XXI * AUGUST, 1972

ORGAN AL INSTITUTULUI DE ȘTIINȚE PEDAGOGICE

REVISTA DE PEDAGOGIE

ANUL XXI ● AUGUST, 1972 ● Nr. 8

2930

(97)

- IIII 2005

1 IUL. 2014

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. univ. dr. NICOLAE APOSTOLESCU
membru al Academiei de științe sociale și politice
Prof. univ. dr. docent ION BERCA
Prof. univ. dr. docent ȘTEFAN BÂRSĂNESCU
membru corespondent al Academiei Republicii Socialiste România
Prof. univ. dr. docent ANATOLIE CHIRCEV
membru al Academiei de științe sociale și politice
Prof. EMILIA CONSTANTINESCU
Prof. univ. dr. ANDREI DANCSULY
membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice
Prof. IULIAN NICA, director adjunct
Institutul de științe pedagogice
Prof. emerit ANDREI KLOOS
Prof. univ. dr. docent ANGHEL MANOLACHE
Prof. emerit dr. VASILE POPEANGĂ
Conf. univ. VIRGILIU RADULIAN
Prof. univ. dr. DUMITRU SALADE
membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice
Conf. univ. dr. ION STANCIU, redactor șef
Prof. univ. dr. docent STANCIU STOIAN
membru corespondent al Academiei Republicii Socialiste România
Prof. COSTIN ȘTEFĂNESCU
Prof. univ. dr. docent DIMITRIE TODORAN
membru al Academiei de științe sociale și politice
Prof. dr. ANTON VASILESCU, redactor șef adj.
Prof. univ. dr. GEORGE VĂIDEANU
membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice, directorul Institutului de științe pedagogice
Prof. MARIN VIȘAN

Colectivul de redacție: prof. MEDEEA BUNESCU, prof. SILVIA DIMA, prof. GEORGE NESTOR, secretar gl. de redacție, prof. FLORICA POPESCU, prof. DINCA SOARE, prof. CONSTANȚA ȘORIC.

Redacția:
str. Sfinții Apostoli nr. 14
sector 6; telefon 15.85.74
BUCUREȘTI

; 4042.
BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

REVISTA DE PEDAGOGIE

ORGAN AL INSTITUTULUI DE ȘTIINȚE PEDAGOGICE

8

1972

SUMAR

pag.

- **Nicolae Ceaușescu :** Asigurarea și pregătirea forței de muncă ; dezvoltarea cercetării științifice în pas cu nevoile societății. (Din **Raport la Conferința Națională a P.C.R.** 19—21 iulie 1972) . . 4
- **George Văideanu :** Cercetarea pedagogică în lumina documentelor Conferinței Naționale a P.C.R. 6
- **Aurelia Popinceanu :** Împletirea organică a procesului de instruire cu munca productivă 13
- **Ion Gh. Stanciu :** Școala — factor hotărîtor de educație comunistă a tinerei generații 17

STUDII ȘI CERCETĂRI EXPERIMENTALE

- **Stanciu Stoian :** Probleme ideologice în pedagogia contemporană 22
- **Andrei Dancsuly :** Perfecționarea formelor de organizare a procesului de învățămînt 30
- **E. Fischbein :** Conceptul de structură în psiho-pedaogia matematicilor 37
- **Emilian Dimitriu :** Încercare de analiză a structurii comunicării la lecție 46
- **Ion Holban :** Realizări și perspective în activitatea de orientare școlară și profesională 52
- **Ion Gr. Ion și Ana Stoica :** Aspecte metodice ale activităților desfășurate pe grupe 58

ȘCOALA VIITORULUI

- **Silvia Cernichevici :** Forța de muncă și pedagogia într-o perspectivă prospectivistă 67
- **Rea-Silvia Bărbuleanu :** Problematica pedagogică a arhitecturii școlare 71

ÎNVĂȚĂMÎNTUL ÎN CLASELE I—IV

- **Paraschiva Ciulianu :** Educarea creativității gîndirii în lecțiile de matematică 76

17634

pag.

- **Elisabeta Burtea:** Activizarea elevilor de clasa I în procesul învățării citirii 81
- **Ecaterina Bartoș:** Evaluarea cunoștințelor de limba franceză la clasele experimentale 84

- **ÎNVĂȚĂMÎNTUL ȘI CERCETAREA PEDAGOGICĂ ÎN ALTE ȚĂRI**

- **Irina Wojnar:** Arta și personalitatea umană . . . 91
- **Ali Progri** și **Koli Xoxi:** Învățămîntul din Republica Populară Albania în etapa actuală 96

- **PROBLEMELE PRACTICII ȘCOLARE ÎN ATENȚIA CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE**

- **Petre Bărbulescu:** Școala și cercetarea științifică în căutarea unor soluții noi privind munca tehnică-productivă . . . 101
- **Virginia Crețu:** Sporirea randamentului școlar prin integrarea televiziunii în activitatea didactică 106

- **CRITICĂ ȘI BIBLIOGRAFIE**

- **Georgeta Munteanu:** „Educație și contemporaneitate", sub redacția: A. Dancsuly și D. Salade 109
- **Rodica Ciurea:** „Clasic și modern în organizarea lecției" de Miron Ionescu 111
- **Ion Nicola:** „Educație și cultură" de G. G. Antonescu (ediție îngrijită de Ion Gh. Stanciu) 113
- **I. Cremer:** „Vasile Gr. Borgovan" de Gh. Neamțu . . . 115
- **Valeriu Oros:** „Instruirea programată la limba română" de Ștefan Rădulescu 118
- ***Victoria Popovici:*** „Istoria învățămîntului românesc" de N. Iorga (Ediție îngrijită de prof. Ilie Popescu Teiușan) . . 119
- **Vlad Constantinescu:** Magerismul și taxinomia obiectivelor pedagogice de R. F. Mager 121
- **I. Butnaru:** EXPO '72: Practica și creativitatea în învățămînt 123
- **Ilinca Constantinescu:** Laboratorul de psiholingvistică al Universității din București 126

„Mă adresez intelectualității din rîndul căreia s-au ridicat, de-a lungul secolelor, atîția oameni luminați ce s-au pus în fruntea poporului, în lupta pentru eliberarea națională și socială: locul vostru este alături de muncitori și țărani! Voi înșivă sînteți sînge din sîngele lor. Puneți toată priceperea și cunoștințele voastre în slujba dezvoltării patriei noastre pe baza celor mai înaintate descoperiri ale științei, tehnicii și culturii contemporane! Sînt ferm convins că întreaga intelectualitate, strîns unită cu clasa muncitoare și țărănimea, își va face pe deplin datoria față de patrie!'

NICOLAE CEAUȘESCU

RAPORT LA CONFERINȚA NAȚIONALĂ A P.C.R
– 19–21 iulie 1972 –
Editura politică, București, 1972, p. 68–69

ASIGURAREA ȘI PREGĂTIREA FORȚEI DE MUNCĂ; DEZVOLTAREA CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ÎN PAS CU NEVOILE SOCIETĂȚII

Înfăptuirea Programului aprobat de Congresul al X-lea al partidului impune adoptarea unui complex de măsuri pentru asigurarea forței de muncă necesare, calificarea în ritm mai rapid a muncitorilor, continuarea procesului de îmbunătățire a pregătirii profesionale a tuturor oamenilor muncii. Fără îndoială, în acest domeniu s-au obținut în ultimul timp unele rezultate bune, dar va trebui să aducem în continuare perfecționări întregului sistem de pregătire a cadrelor.

Una din carențele principale ale învățămîntului, îndeosebi cel de cultură generală, este că nu asigură tinerilor pregătirea corespunzătoare pentru a se integra rapid în producție. De aceea, este necesar să se organizeze astfel procesul de învățămînt încît la terminarea fiecărei etape — școala de 10 ani, liceul — tînărul să capete asemenea cunoștințe care să-i dea posibilitatea ca, în cazul cînd nu își continuă studiile în învățămîntul superior, să se poată integra într-o activitate practică, utilă societății ; în același timp, se impune să se asigure repartizarea absolvenților acestor școli în sectoare de activitate cerute de nevoile generale ale țării, cu precădere în producție. Realizarea acestui deziderat deosebit de important pentru societatea noastră, precum și pentru afirmarea în viață a unui mare număr de tineri, impune luarea de urgență a măsurilor corespunzătoare pentru îmbunătățirea programelor, atît ale școlilor de zece ani, cît și ale liceelor de toate tipurile — îndeosebi pentru ultimele clase. Trebuie eliminată, de asemenea, tendința greșită care se manifestă, mai ales la licee, în direcția unei specializări înguste a pregătirii tinerilor. Școala trebuie să asigure cunoștințe generale mai largi în domeniul fiecărei profesii, astfel încît tînărul să poată presta munci diferite în cadrul aceleiași ramuri. Conceperea în acest fel a învățămîntului, lichidarea specializării înguste și a diversificării nejustificate a profesiunilor și meseriilor este o cerință ce se pune în egală măsură în școala generală, în liceu, în școlile profesionale și în învățămîntul superior. Toți tinerii trebuie ajutați să posede un larg orizont de pregătire profesională, să aibă o calificare complexă pentru a nu fi puși în situația de a executa numai operații limitate, devenind simple instrumente ale procesului de fabricație. Realizarea unei pregătiri multilaterale constituie o cerință importantă a economiei moderne, o condiție primordială a creșterii rolului creator al omului în desfășurarea producției și, pînă la urmă, un principiu fundamental al însuși comunismului, care presupune manifestarea polivalentă în cîmpul muncii a fiecărui membru al societății.

În scopul legării mai strînse a școlii de activitatea practică este necesar să se treacă pe scară largă la înfăptuirea măsurilor stabilite de Comitetul Central al partidului privind patronarea școlilor și liceelor de către întreprinderi și a facultăților de către ministere. Procesul de învățămînt va trebui să se desfășoare paralel cu practica în producție ; școlile pro-

fesionale și liceele vor trebui organizate în așa fel încît elevii să poată să și lucreze și să și învețe. Acolo unde există condiții este necesar să se organizeze secții de învățămînt superior în uzine, pentru a se asigura continuarea studiilor după orele de producție, așa cum se procedează, de altfel, în prezent, în mai multe țări ale lumii. Învățămîntul superior economic va trebui să fie în cel mai scurt timp organizat astfel încît studenții să cunoască temeinic problemele tehnologice ale ramurilor de producție în care urmează să lucreze ca economiști.

Realizarea obiectivelor pe care ni le-am propus în acest cincinal impune o preocupare deosebită pentru dezvoltarea cercetării științifice. În ultimii ani — după cum este cunoscut — s-au adus îmbunătățiri în organizarea și conducerea activității de cercetare, s-a realizat o conlucrare mai strînsă între institutele de cercetări și unitățile productive. Cu toate rezultatele obținute, în acest domeniu se manifestă încă multe neajunsuri. Este necesar ca cercetarea științifică să sprijine în mai mare măsură eforturile de reducere a consumurilor materiale, elaborarea de noi tehnologii de fabricație, introducerea în circuitul economic a înlocuitorilor materialelor scumpe și deficitare. Cercetarea trebuie orientată spre probleme de interes major ale economiei, cum sînt dezvoltarea bazei de materii prime, perfecționarea utilajelor și mașinilor, fabricarea de noi produse. Ministerele și centralele să ia măsuri pentru scurtarea termenelor de finalizare a cercetărilor și aplicarea rapidă în producție a rezultatelor acestora, să asigure o conlucrare mai bună între cercetare și întreprinderile producătoare.

Este necesar să se ia măsuri pentru unificarea în cel mai scurt timp a forțelor de cercetare din țara noastră, pentru concentrarea eforturilor tuturor cercetătorilor pe baza unui program unic, într-o direcție unică, indiferent dacă lucrează în producție, în învățămînt sau în institutele de cercetare departamentală. Totodată, vor trebui luate măsuri pentru a asigura o mai strînsă conlucrare între cercetare și proiectare, pentru a dezvolta activitatea de proiectare tehnologică în ministere și unități productive în vederea modernizării rapide a producției.

Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie, academiile de științe, ministerele economice, Ministerul Educației și Învățămîntului trebuie să ia măsuri pentru utilizarea eficientă a bazei materiale a cercetării, pentru concentrarea forțelor științifice în sectoarele și domeniile de bază care asigură progresul rapid al industriei, agriculturii și celorlalte ramuri ale economiei naționale, de care depinde bunul mers înainte al întregii noastre societăți socialiste.

NICOLAE CEAUȘESCU

Din *Raportul la Conferința Națională a Partidului Comunist Român*

19—21 iulie 1972

CERCETAREA PEDAGOGICĂ ÎN LUMINA DOCUMENTELOR CONFERINȚEI NAȚIONALE A P.C.R.

Prof. univ. dr. GEORGE VĂIDEANU
directorul Institutului de științe pedagogice

Prin profunzimea analizelor, prin clarviziunea și originalitatea puse în scrutarea viitorului României socialiste, prin valoarea orientărilor și prin varietatea problemelor fundamentale abordate, Raportul prezentat de secretarul general al partidului și documentele adoptate de Conferința Națională a P.C.R. din iulie 1972 constituie un program al națiunii, al tuturor categoriilor de specialiști și al tuturor vîrstelor. Nu există profesiuni, științe sau domenii de activitate cărora documentele Conferinței să nu le furnizeze *indicații* esențiale pentru sporirea randamentului și *criterii* adecvate pentru evaluarea rezultatelor. Adesea, aceleași orientări și indicații pot fi convertite fie în termeni ai științei conducerii, fie în termeni proprii pedagogiei sau prospectologiei etc. Oricum, la sfîrșitul lecturii fiecărui subcapitol, educatorul, ca producător de calificări, de capacități și de atitudini superioare, față de muncă și de valorile etice, va reține pentru sine sarcini în directă legătură cu transformarea României într-un stat socialist modern și multilateral dezvoltat. Sporirea venitului net la 1 000 lei fonduri fixe sau asigurarea în anul 1973 a unei productivități a muncii pe salariat cu cel puțin 9 la sută mai mare decît în 1972 presupun deopotrivă, un spor la capitolul organizare și calificare, dar și un plus la capitolul atitudine față de muncă, conștiinciozitate și tenacitate. „O deosebită atenție, spunea tovarășul secretar general Nicolae Ceaușescu vorbind despre îndeplinirea cincinalului înainte de termen, trebuie acordată întăririi disciplinei în muncă, respectării riguroase a regulamentelor de ordine interioară. Progresul impune ca fiecare cetățean să producă atît pentru sine cît și pentru societate ; între munca pentru sine și munca pentru societate nu există contradicții, deoarece, cu cît este mai mare partea destinată societății, cu atît sporește mai rapid avuția națională și pe această bază, bunăstarea întregului popor, veniturile fiecărui om al muncii“ [1].

Mai presus de orice, se impune atenției îndemnul la *acțiune eficientă* și ideea că, pentru toate instituțiile și întreprinderile și pentru toți oamenii muncii, criteriul infailibil pentru evaluarea activității îl constituie fapta, acțiunea ingenioasă și perseverentă care realizează obiectivele și principiile, și nu vorbele, discursurile sau „conduitele de ședință“ care mizează pe succesul obținut prin promisiuni și declarații neangajante. „Sînt ferm convins, spunea în finalul Raportului prezentat, tovarășul Nicolae Ceaușescu, că întregul partid, întregul popor vor înfăptui, ca și pînă acum, neabătut politica internă și externă a parti-

[1] Nicolae Ceaușescu, Raportul prezentat la Conferința Națională cu privire la dezvoltarea economică-socială a României în următorii ani și în perspectivă, la perfecționarea conducerii planificate a societății și dezvoltarea democrației socialiste, la creșterea rolului conducător al partidului în edificarea socialismului și comunismului, la activitatea internațională a partidului și statului, Editura politică, București, 1972, p. 17.

dului elaborată de Congresul al X-lea, precum și hotărîrile Conferinței Naționale" [2]. Aceeași idee a orientării spre aplicarea creatoare a directivelor și spre acțiunea consecventă care ne apropie de idealurile urmărite a fost afirmată în cuvîntarea de închidere a lucrărilor Conferinței și în toate rezoluțiile adoptate de ea. „Intrarea României în stadiul nou al făuririi societății socialiste multilateral dezvoltate..., se afirmă în Proiectul de norme ale vieții și muncii comuniștilor, impune ridicarea la un nivel și mai înalt a calității de membru de partid și de tînăr revoluționar, membru al Uniunii Tineretului Comunist, situarea lor prin *modul de a munci, de a trăi și gîndi, prin întreaga lor comportare* (s.n.), în primele rînduri ale luptei generale a poporului pentru înfăptuirea politicii partidului și statului" [3].

O asimilare temeinică a directivelor privitoare la învățămînt și la cercetare presupune anumite durate ; putem totuși prezenta un număr de poziții dobîndite și de proiecte sau răspunsuri ale cercetării pedagogiei la apelurile și rezoluțiile Conferinței Naționale a P.C.R., întrucît, totalitatea directivelor din ultimii ani privitoare la învățămînt ne-au apropiat foarte mult de temele prioritare și de soluțiile eficiente preconizate sau așteptate de societatea noastră.

I. Poziții dobîndite și metodologii asimilate

Anul 1972 găsește cercetarea pedagogică mai aproape decît oricînd de *acțiunile de decizie*, într-o relație fecundă și deschisă cu *practica educațională* și într-o fază avansată de asimilare și practicare a *interdisciplinarității* ca modalitate de soluționare a problematicii învățămîntului.

1. Prin tematica exprimată în planurile pentru perioada 1971—1975, prin calitatea documentării și prin modalitățile de valorificare, cercetarea pedagogică (și, îndeosebi cea întreprinsă de Institutul de științe pedagogice) se organizează din ce în ce mai bine în spiritul și în serviciul politicii noastre școlare și în sprijinul principalelor decizii și al prognozei învățămîntului. Ea a fost și este prezentă în acțiunile de introducere a *activităților tehnice-productive* ca disciplină de învățămînt, de instituire a *televiziunii școlare de tip integrat*, de elaborare a noilor structuri și *profiluri ale liceului*, de determinare a sistemului de criterii pentru *dezvoltarea învățămîntului* etc. Ca elaborare științifică prognoza învățămîntului nu este un poem pedagogic unilateral și nerealist, ci o componentă esențială a prognozei generale. În acest cadru ea urmărește să realizeze o sinteză echilibrată între exigențele de ordin obiectiv și cele de ordin subiectiv, între parametrii socio-economici ai României deceniilor viitoare și caracteristicile idealului educațional socialist, între necesarul de cadre și aspirațiile tineretului.

Tratarea cercetării ca factor de orientare și dezvoltare a învățămîntului și instituirea unor relații științifice între decizie și cercetare reprezintă o aplicare a indicațiilor partidului nostru și un succes al efortu-

[2] Nicolae Ceaușescu, *op. cit.*, p. 140.

[3] *Proiectul de norme ale vieții și muncii comuniștilor, ale eticii și echității socialiste*, „Scînteia", nr. 9217, 23 iulie, 1972.

rilor inovatoare ale ultimilor ani. Recunoașterea acestui succes este tot atît de utilă, ca și determinarea inerțiilor și a formulelor vetuste care persistă în relația dintre decizie-cercetare și practica educațională. O investigație neracordată la obiectivele și ritmurile dezvoltării sociale, fără deschidere continuă spre forul de decizie și spre practica școlară riscă să rămînă în dosare și în rafturile bibliotecilor. Și invers : eforturile inovatoare și deciziile care ignorează achizițiile științelor contemporane ale educației înfruntă multe riscuri și pot conduce la soluții simplist-optimizatoare. Dacă pentru unele domenii (orientarea școlară și profesională, manuale paralele experimentate, educația estetică, învățămîntul special) cercetarea dispune de acumulări și rezultate insuficient valorificate, pentru altele (corelația liceu-învățămînt superior, profiluri pentru diversificarea liceului teoretic ș.a.) ea s-a aflat descoperită în fața unor solicitări importante sau a unor decizii în pregătire.

2. Cercetarea pedagogică își asociază cu regularitate *în calitate de colaborator sau de consultant practica educațională*, punînd în funcțiune o strategie nouă, în solicitarea potențialului acesteia. În raport cu natura și amploarea schimbărilor necesare, practica școlară se organizează pe un registru foarte întins, de la inerție și rezistență, pînă la dispoziție și capacitate inovatoare. O diferențiere a nivelurilor și o tratare diferențiată a lor se impune. Institutul de științe pedagogice a trecut la informarea sistematică a colaboratorilor săi (prin publicații de uz intern, consultații, seminarii), solicitîndu-i apoi din postura de educatori avizați și angajați în studierea unei anumite probleme.

Dacă testările și constatările se realizează pe eșantioane care includ toate nivelurile practicii educaționale, cercetările ameliorative (îndeosebi cele preocupate de renovarea tehnologiei didactice) solicită nivelul avansat și bine informat al acesteia. Astfel, educatorii-cercetători devin agenți activi ai inovării învățămîntului și propagatori eficienți ai noilor metode și procedee.

În relația cercetare-școală creșterea este, așadar, atît cantitativă, cît și calitativă. Pentru un număr de teme (televiziune școlară integrată, noi forme și metode de organizare a predării-învățării, instruire programată, educație pentru și prin muncă, educația artistică, învățămîntul preșcolar, învățămîntul special) Institutul are peste 600 de colaboratori permanenți activi *. El dispune de peste 4 000 de colaboratori solicitați periodic, iar numărul educatorilor consultați cu ajutorul unor instrumente științifice trece de 10 000. Pentru unele teme și în unele cazuri (județul Teleorman, județul Argeș, județul Vîlcea, municipiul Gheorghe Gheorghiu-Dej ș.a.) angajarea potențialului practicii școlare se realizează cu sprijinul activ al comitetelor de partid și al consiliilor populare, fapt care sporește considerabil valoarea colaborărilor.

3. Prin natura lor epistemologică și prin exigențele impuse de orice decizie de o anumită anvergură, majoritatea temelor din aria cercetării pedagogice impun nu numai colaborare și verificare în practica școlară, ci și interdisciplinaritate sau cel puțin multidisciplinaritate. Interdisciplinaritatea în abordarea învățămîntului a reprezentat mult timp un

* Cercetările privitoare la eficiența televiziunii școlare integrate s-au desfășurat în peste 340 de licee, cu ajutorul a 470 de profesori.

deziderat sau o formulă întrebuințată ad-hoc, fără stăpînirea metodologiei specifice. La colocviul din anul 1970 pe tema „Cercetarea interdisciplinară a învățămîntului“ [4] s-a perceput nu numai complexitatea organizatorică și metodologică a interdisciplinarității, ci și avantajele ei de ordin științific și economic. Bine concepută și adecvat realizată ca activitate în echipe, cercetarea interdisciplinară sporește valoarea aplicativă și economică a soluțiilor, dînd astfel curs directivei partidului nostru care preconizează „unificarea în cel mai scurt timp a forțelor de cercetare din țara noastră, pentru concentrarea eforturilor tuturor cercetărilor pe baza unui program unic, într-o direcție unică, indiferent dacă lucrează în producție, în învățămînt sau în institutele de cercetare departamentală“ [5].

Astăzi interdisciplinaritatea începe să fie în mod curent practicată, fie că este vorba de arhitectura școlară [6], de randamentul învățămîntului sau de regimul școlar al elevilor. Lucrînd împreună, diferiții specialiști învață unii de la alții elementele necesare unei colaborări eficiente. Astăzi specialiștii de bază ai domeniului — pedagogii și psihologii — cunosc valoarea instrumentului matematic și statistic, acordă locul cuvenit punctului de vedere sociologic, economic sau medical.

II. Proiectele și răspunsurile cercetării pedagogice

Raportul prezentat de tovarășul Nicolae Ceaușescu și documentele adoptate de Conferința Națională a P.C.R. au adus cercetării, ca de altfel tuturor domeniilor, elemente fundamentale pentru perfecționarea activității : obiective majore îndepărtate care constituie parametrii României ca stat socialist modern, dezvoltat și stăpîn pe destinele sale ; analize pregnante și stimulative ale prezentului și confruntări cu nivelurile atinse de statele dezvoltate ; indicarea etapelor și a drumului cel mai scurt și mai sigur spre țelul urmărit ; teme prioritare și, în cadrul lor, probleme puțin abordate sau nesoluționate ; norme pentru organizarea științifică a activității ; criterii pentru evaluarea rezultatelor și pentru valorificarea lor ; un model de patriotism care se exprimă în fapte, în atitudini și în activitatea profesională. În mod special cercetării i se cere să-și concentreze eforturile în direcția temelor realmente prioritare, să evite paralelismele, să năzuiască spre soluții eficiente concepute la nivelul științei contemporane, să scurteze la maximum duratele fără periclitarea valorii rezultatelor, să urmărească asiduu aplicarea în practică a soluțiilor.

1. Institutul de științe pedagogice a elaborat pentru perioada 1973—1975 (cu debuturi în toamna anului 1972 și pe baza planului pentru deceniul 1971—1980) un plan de cercetare *integrat*, ordonat în funcție de *logica sistemului de învățămînt*, orientat spre viitor și de aceea *deschis*, adaptabil, cu obiective îndepărtate, *relativ stabile*, dar, totdeauna,

[4] Institutul de științe pedagogice, *Caietele Colocviului „Cercetarea interdisciplinară a învățămîntului“*, București, 1970.

[5] Nicolae Ceaușescu, *op. cit.*, p. 27.

[6] Vezi : Institutul de științe pedagogice, *Școala viitorului. Temă de proiectare*, București, 1972.

cu *finalizări periodice prompte* determinate în funcție de actele de politică școlară în curs de elaborare. De la un număr de 20—25 de teme, tratate de colective care comunicau prea puțin între ele, s-a trecut la un plan cu 9 teme care reține și corelează ca subteme toate preocupările utile și promițătoare (în raport de valoarea cercetătorilor).

1.1. Elaborarea *obiectivelor educaționale* în funcție de obiectivele urmărite de societatea noastră, de progresele științei, ale tehnicii și ale artei, de necesarul de cadre și tipurile de instituții școlare, de aspirațiile tineretului.

1.2. *Structurile și profilurile învățământului* și corelațiile dintre ele : învățământul preșcolar, general, special, liceal și superior. Se studiază în mod deosebit, în colaborare cu specialiștii M.E.I., diversificarea profilurilor liceului teoretic în scopul calificării sau precalificării bacalaureaților și absolvenților și corelația liceu-învățământ superior. Se vor elabora planuri de învățământ pentru diferitele profiluri.

1.3. Perfecționarea *tehnologiei didactice :* a formelor de organizare a învățării, a metodelor de învățământ, a mijloacelor tehnice, a relațiilor profesori-elevi. Se vor determina ponderile și rolurile specifice ale diferitelor *forme* (instruirea programată, televiziunea școlară integrată), *metode* (învățarea prin descoperire, jocurile instrucționale, expunerea etc.) în funcție de obiective, de nivelurile școlare și de specificitatea conținuturilor. Această cercetare se întreprinde în colaborare cu inspectoratele școlare Argeș, București, Cluj, Iași, iar în viitor și cu alte inspectorate care doresc să devină organizatoare de experimente : Constanța, Galați, Vîlcea.

1.4. *Educația comunistă a tineretului școlar :* educația moral-civică, educația pentru și prin muncă (activitățile tehnice-productive), educația artistică. Cercetarea activităților tehnice-productive se întreprinde în colaborare cu Inspectoratul școlar al județului Teleorman și Consiliul popular al municipiului Gheorghe Gheorghiu-Dej. Cercetările din domeniul educației au primit prin „Proiectul de norme ale vieții și muncii comuniștilor, ale eticii și echității socialiste" un document orientativ fundamental, în funcție de care trebuie să se determine obiective educaționale precise și apoi, pe baza legilor psiho-pedagogice ale învățării, norme și metode eficiente pentru formarea conștiinței și a conduitei morale.

1.5. *Orientarea școlară și profesională* : determinarea sistemului de orientare școlară și profesională ca subsistem al învățământului (în funcție de structurile care vor fi elaborate la tema 1.2. și de principiile stabilite la tema 1.4.), propunerea unor modele de laboratoare interșcolare pe baza experienței acumulate de colectivele de la Iași, Cluj și București, perfecționarea și introducerea în practica școlară a instrumentelor necesare orientării (teste de inteligență, de aptitudini, de personalitate, fișe pedagogice, monografii profesionale).

1.6. *Evaluarea randamentului învățământului* : elaborarea și verificarea unor criterii și instrumente pentru uzul școlilor, al inspectoratelor și al Ministerului Educației și Învățământului. În cadrul acestei teme se desfășoară și prima cercetare internațională întreprinsă de institutul nostru în colaborare cu I.E.A. (Asociația Internațională pentru Evaluarea Randamentului Școlar).

1.7. *Conducerea învățămîntului în condițiile unor inovări profunde și rapide.* Adaptarea construcțiilor școlare și a mobilierului școlar la cerințele unui învățămînt modern. În colaborare cu Serviciul de proiectări și construcții al Ministerului Educației și Învățămîntului și cu alte unități de cercetare *se proiectează noile construcții școlare* potrivit principiului : de la modelul didactic (pedagogic) la modelul arhitectural.

1.8. *Integrarea educației școlare și universitare în educația permanentă :* cercetare fundamental-aplicativă ale cărei concluzii vor fi valorificate și în cadrul unei investigații întreprinse din inițiativa Institutului pedagogic al UNESCO. *Educația în serviciul păcii* : cercetare teoretic-aplicativă organizată în școlile asociate la UNESCO și în colaborare cu A.E.W.P. (Asociația Internațională a Educatorilor pentru Pacea Lumii) la care institutul a aderat.

1.9. *Dicționar general de pedagogie ;* vor fi definiți peste 4 000 de termeni pedagogici (printre care și principalele categorii ale domeniului). Tabloul de termeni a fost elaborat și va fi tradus în limbi străine în vederea elaborării, sub conducerea Institutului pedagogic al UNESCO, a unui dicționar european de pedagogie.

Transformarea temelor și a preocupărilor apropiate în subteme integrate, conform logicii științei, de teme mai cuprinzătoare a fost și rămîne un proces anevoios, care nu vrea să restrîngă contribuțiile cercetării, să ignoreze problemele fundamentale deschise și nici interesele științifice ale personalului sau specializările existente în institut. Urmărim să concentrăm energiile și să evităm paralelismele trecînd peste micile ambiții, peste tendințele de claustrare sau comoditate, dar nu și peste pasiunile autentice bine orientate sau peste libertatea de a investiga a fiecărui cercetător și a fiecărui colectiv. Așa cum s-a subliniat în dese rînduri și în documentele partidului nostru, condiția moral-psihologică a creației științifice, tehnologice sau artistice este prea importantă pentru a fi ignorată. În legătură cu tematica prezentată mai sus și cu directiva sporirii randamentului cercetării prin concentrarea forțelor și evitarea paralelismelor, facem cîteva precizări.

a. *Cercetările de pedagogie istorică,* ca investigații întreprinse pe verticală și pe o anumită temă (formele și metodele învățămîntului, educația artistică, educația pentru și prin muncă) au luat locul cercetărilor de istoria pedagogiei care, în viitor, potrivit indicațiilor conducerii Ministerului Educației și Învățămîntului se vor efectua la catedrele universitare.

b. *Cercetările de pedagogie comparată* se vor întreprinde în serviciul unor teme și al unor decizii în pregătire. Ele vor prezenta nu numai date statistice și structuri sau alte caracteristici organizatorice ale învățămîntului din țările dezvoltate, ci și strategii ale inovării sistemului sau procesului de învățămînt, raportul dintre schimbare și continuitate și, mai ales, metodele folosite pentru formarea unui om inventiv, adaptabil, productiv și temeinic.

c. Anumite organizări în vigoare stabilesc, pentru temele „conținutul învățămîntului" și „orientarea școlară și profesională", sarcini atît Institutului de științe pedagogice, cît și Institutului central de perfecționare a personalului didactic. Considerăm că este vorba nu numai de un paralelism care duce la disputarea specialiștilor de către două insti-

tute și la diminuarea răspunderilor, ci și de o *organizare neștiințifică*, întrucît cele două probleme nu pot fi soluționate în afara programului general și unitar al cercetării pedagogice.

2. Într-o etapă cînd toate statele dezvoltate sau în curs de dezvoltare își reexaminează atent și cu *metode științifice învățămîntul*, cînd a devenit evident faptul că investiția în om, în învățămînt și cultură, este, *ca preinvestiție, fundamentală pentru eficiența investițiilor direct productive*, cînd a conduce învățămîntul înseamnă a-l *adapta temeinic* la exigențele sociale, cercetarea pedagogică trebuie să adopte o atitudine de maximă responsabilitate față de propunerile pe care le elaborează. În toate documentele de partid ale ultimilor ani și, cu o pregnanță deosebită, în documentele Conferinței Naționale a P.C.R. *imperativul temeiniciei și al eficienței* este afirmat cu tărie și perseverență. Totul trebuie bine gîndit, bine proiectat și perfect realizat ; pripeala, improvizația, reorganizările nechibzuite constituie pagube și surse de dezamăgire. Este aproape sigur că dintre toate subsistemele sociale unul dintre cele mai complicate și mai direct condiționate de mentalitățile profesorilor, ale tineretului și ale părinților (deci, ale întregii societăți) este învățămîntul.

Pentru toate aceste motive cercetarea căreia îi revine ca obiect învățămîntul trebuie să se ocupe nu numai de modelul de mîine, ci și de *strategia* conducerii modelului existent spre cel necesar și dorit ; nu numai de schimbările necesare, ci și de *relația optimă dintre schimbare și continuitate* ; nu numai de structuri și profiluri, ci și de *procesul de învățămînt*, deci de calitatea muncii prestate zilnic, ceas de ceas, de zecile de mii de educatori.

Într-o etapă cînd accentul cade pe latura calitativă a proceselor economice, cînd sporirea venitului național urmează a se obține în primul rînd prin creșterea productivității muncii și cînd se evidențiază ponderea calității morale a activității umane în toate domeniile, *lupta pentru calitate devine esențială și în învățămînt*. Toate țările dezvoltate au deschis această luptă și o situează pe primul plan. Cea mai mare performanță a învățămîntului ar fi aceea de a putea raporta, de la an la an, creșteri ale *calității procesului didactic*, deci un spor la capitolul capacități, atitudini și deprinderi, măsurat cu instrumente adecvate și exprimat cu cît mai multă rigurozitate. Oricît de mici ar fi aceste creșteri calitative, ele ar anunța faptul că tineretul nostru se formează din ce în ce mai temeinic și că el se apropie treptat dar sigur de exigențele societății socialiste multilateral dezvoltate.

ÎMPLETIREA ORGANICĂ A PROCESULUI DE INSTRUIRE CU MUNCA PRODUCTIVĂ

Prof. **AURELIA POPINCEANU**
Blaj

În întreaga sa muncă de pregătire a unui tineret care să se integreze conștient și dinamic în toate domeniile vieții economice și sociale, spre a ridica România socialistă pe noi culmi contemporane, școala s-a aliniat cu responsabilitatea cerută de documentele de partid și de stat.

Conferința Națională a P.C.R. privește dintr-un unghi calitativ nou și școala, programîndu-i sarcini, care să ducă la creșterea eficienței ei sociale. Dezvoltînd în condițiile noi și de perspectivă ale societății noastre prevederile documentelor Congresului al X-lea și hotărîrile Plenarei C.C. din 3—5 noiembrie 1971 — care au asigurat noi coordonate pe linia continuei perfecționări a muncii de educație și instrucție a tineretului școlar —, Raportul prezentat de tovarășul Nicolae Ceaușescu la actuala Conferință Națională a partidului aduce noi și substanțiale precizări în perfecționarea învățămîntului nostru.

Hotărîrea Conferinței Naționale a P.C.R. cu privire la pregătirea forței de muncă și creșterea nivelului de trai al populației, vizează în mod direct învățămîntul de toate gradele, cerîndu-i să asigure cadre calificate, în strînsă corelare cu nevoile dezvoltării economice și sociale ale țării, sporirea continuă a eficienței școlare prin împletirea organică a procesului de instruire cu activitatea practică în producție, în așa fel încît „elevii să poată să și lucreze și să și învețe".

Dacă prin introducerea practicii productive în învățămîntul general s-a realizat un pas serios în apropierea școlii de cerințele societății — trecîndu-se mai ferm de la etapa în care elevului i se permite adîncirea și aplicarea acestora concret în produse, dîndu-i-se posibilitatea opțiunii profesionale mai veridice după plecarea din școala generală sau liceu —, documentele Conferinței Naționale cuprind indicații mai precise — în sensul că absolventului nu-i mai este suficientă numai acumularea unor deprinderi, ci și cunoașterea elementelor de bază ale unei meserii, care să-i permită integrarea în producție.

Pe fondul comun de cultură al școlii generale și al liceului, introducerea pregătirii tehnice-productive a venit în întîmpinarea cerințelor economiei naționale, cît și a revoluției științifice și tehnice a secolului nostru.

Liniile directoare ale documentelor Conferinței Naționale a P.C.R. se referă atît la profilul școlii, cît și la modalități care s-o lege concret de sarcinile actuale și de cele de perspectivă. Se cere o conlucrare responsabilă a tuturor factorilor de care depinde formarea elevilor, cărora practica productivă în școala generală sau liceu trebuie să le creeze o pregătire profesională polivalentă.

În Raportul prezentat la Conferință, tovarășul Nicolae Ceaușescu sublinia : „Realizarea unei pregătiri multilaterale constituie o cerință importantă a economiei moderne, o condiție primordială a creșterii rolului creator al omului în desfășurarea producției și, pînă la urmă, un principiu fundamental al însuși comunismului, care presupune manifestarea polivalentă în cîmpul muncii a fiecărui membru al societății".

Școala, cunoscînd obiectivele educației comuniste, poate da o orientare justă, în funcție de aptitudinile fiecărui elev, procesului de formare corespunzător societății noastre socialiste. Activitatea din ateliere ajută școala în îndeplinirea acestor sarcini. Se cere însă o mai mare diversificare a lor, condiționată de necesitățile pe plan local și național, în funcție de evoluția științei contemporane. În momentul de față nu toate școlile dispun de ateliere în așa fel dotate, ca să îndeplinească dublul rol instructiv-educativ, adică pe lîngă cuantumul de noțiuni tehnice și deprinderi adecvate, să constituie un cadru educațional al adîncirii sentimentului de dragoste pentru muncă.

Ca să-i formezi elevului o concepție justă despre implicațiile muncii într-o unitate modernă, nu poți folosi în mod unilateral atelierul, mai ales, dacă el nu este dotat corespunzător. Aici intervine celălalt factor — întreprinderea tutelară, în cadrul căreia dacă nu se poate lucra, se pot cel puțin face vizite, pentru a se dobîndi o viziune de ansamblu asupra nivelului tehnicii contemporane. Aceste vizite pot fi organizate și îndrumate de maistrul-instructor, împreună cu ceilalți profesori, îndeosebi cu cei de fizică, chimie, matematică. Vizitele în întreprinderi vor urmări și trezirea interesului elevilor pentru cercetarea științifică, pentru promovarea noului în lupta cu conservatorismul, rutina etc.

Familia noastră contemporană a crescut mult sub raportul mentalității și al formării conștiinței socialiste. Trăind în mijlocul evenimentelor politico-sociale și economice, ea participă într-o tot mai mare măsură la rezolvarea problemelor care se ridică în fața școlii. Familia conlucrează direct cu școala în cultivarea unei atitudini sănătoase față de muncă. Ea îndeplinește, prin meseriile executate de membrii ei, prin opiniile juste despre muncă pe care le manifestă, rolul de factor germinativ ai viitoarei opțiuni profesionale a tinerilor.

Am avut cinstea de a mă număra printre delegații la Conferința Națională a partidului — marele forum al dezbaterilor problemelor vitale ale înaintării societății noastre pe calea progresului și civilizației. Raportul secretarului general, intervențiile pe marginea raportului, ca și discuțiile din secția la care am participat, m-au ajutat să înțeleg și mai bine locul pe care îl ocupă școala în viața noastră socială, în pregătirea multilaterală a tineretului. Am înțeles mai bine marea importanță educativă a măsurilor adoptate în ultimii ani pentru o mai strînsă legare a școlii de nevoile producției. Aceasta devenind totodată principalul factor de cultivare a valorilor etice și estetice, de dezvoltare plenară a potențelor intelectuale.

Expoziția „Practica și creativitatea în învățămînt" ne-a oferit posibilitatea contactului nemijlocit cu realizările școlii românești, cu orientarea ei pe linia indicațiilor partidului nostru, de a se lega tot mai strîns procesul de învățămînt de nevoile sociale ale țării. Expoziția ne-a

oferit încă un argument concludent asupra valorii formative a muncii productive. Orice vizitator și-a putut da seama că știința și tehnica au cuprins masa tineretului studios, unii tineri numărîndu-se printre autorii de invenții brevetate pe plan național și internațional.

În cadrul eforturilor întreprinse în această direcție, școlile blăjene — credincioase tradiției progresiste, dar și valorificării conștiente a noului în patria noastră —, își aduc propria lor contribuție. Liceul „Iacob Mureșanu" cu profil teoretic, are, credem noi, realizări valoroase și sub raportul pregătirii tineretului pentru viață. În viitor acestea vor fi calitativ superioare, deoarece ele vor fi rodul bogăției de idei cuprinse în Raportul prezentat la Conferința Națională a P.C.R. de către tovarășul Nicolae Ceaușescu, idei ce vor direcționa cu mai mare eficacitate, precizie și adîncime procesul de formare al elevilor, atît de la școala generală cît și de la liceu, pe linia integrării conștiente și angajante în practica productivă.

Cu sprijinul Combinatului pentru industrializarea lemnului din localitate, întreprindere care patronează școala, liceul și-a amenajat ateliere de electrotehnică, de lăcătușărie, de tîmplărie, de croitorie, de artizanat, de gospodărie. Pe lîngă instruirea practică în ateliere, elevii desfășoară activități productive la diferite unități industriale de stat și cooperatiste din localitate, țesătorie, arta manuală, croitorie, ceaprăzărie, cizmărie și comerț. Nu la toate unitățile productive unde se desfășoară practica de o zi pe săptămînă, aceasta se desfășoară în condiții optime. Experiența de pînă acum demonstrează că se impune o mai bună organizare a conducerii și controlului muncii productive desfășurate de elevi în întreprinderi de stat și unități cooperatiste. Se impune o mai bună chibzuire în utilizarea spațiului, a maiștrilor și mai ales în asigurarea unui mediu educativ în locurile unde elevii își efectuează activitățile practice, pentru că s-a observat că nu în toate unitățile salariații care vin în contact cu elevii constituie exemple pozitive de comportare.

Produsele realizate de elevii noștri sînt numeroase, cuprinzînd sortimente variate : suporturi de vase, ștergătoare de picioare, suporturi de flori, cuiere de metal, ciocane, chei de gaz, chei fixe, dalte late, rame oglindă, mese laborator fizică, garnituri cafea — la atelierul de lăcătușărie ; șorțulețe, bluze, fuste, rochițe, peretare, milieuri, șorțuri tricotate — la atelierele de croitorie ; semne de carte, săculețe, batiste brodate, gulerașe brodate, șervețele brodate, fețe de masă brodate — la atelierul de artizanat ; taburete, dulăpioare televizor, draperii, umerașe, pirogravuri, birouri pentru copii, casete sculptate, mese laborator, partea lemnoasă la atelierul de tîmplărie ș.a.

Valoarea obiectelor s-a ridicat la suma de 30 000 lei, din care s-a folosit pentru autodotarea școlii, în special a laboratorului fonic și de fizică — 23 600 lei. O parte din obiectele executate de elevi au fost prezentate cu ocazia diferitelor expoziții pe plan local, fiind o expresie a atitudinii noi față de muncă a elevilor noștri.

Și celelalte școli din orașul Blaj desfășoară practica productivă în funcție de specialitatea în care se pregătesc elevii : Liceul pedagogic la școala de aplicație, Liceul agricol în cîmpul didactic și unitățile socialiste de stat, Liceul industrial forestier și școlile de maiștri și profesionale în cadrul Combinatului de prelucrare a lemnului.

Şcolile generale îşi au şi ele amenajate ateliere de lăcătuşărie, de tîmplărie, de artizanat, de croitorie, de legătorie de cărţi. Există şi un atelier interşcolar, unde lucrează elevi de la şcoli generale. Şcoala generală nr. 3, fiind situată în mediul rural, respectiv în satul Tiur din centura oraşului Blaj, desfăşoară practica cu precădere în agricultură. Patronată de C.A.P. din sat şi de S.M.A. Blaj, şcoala a primit o suprafaţă de teren, care constituie actualul lot şcolar, unde elevii lucrează sub îndrumarea profesorului de agricultură. Elevii sînt puşi în situaţia de a efectua lucrări cerute de nevoile agriculturii moderne, să se integreze forţei de muncă de la sate, unde mecanizarea şi chimizarea cer un grad de tehnicitate sporită.

Elevii din licee şi şcoli profesionale au confecţionat obiecte sau piese variate, destinate în bună parte şi autodotării fiecărei unităţi. Pe parcurs, în activitatea tehnică-productivă se va trece la o diversificare mai largă a gamei de obiecte confecţionate de elevi. De asemenea, va fi mult îmbunătăţit profilul atelierelor şcolare. Ele vor fi orientate spre meserii şi profesii de perspectivă, spre a ajuta, aşa cum prevăd documentele Conferinţei Naţionale a P.C.R., la lichidarea specializării înguste şi diversificării nejustificate a actualelor nomenclatoare de meserii şi profesii.

În Raportul prezentat de tovarăşul Nicolae Ceauşescu, referindu-se la sarcinile de viitor, s-a recomandat şcolii să pregătească tineri care să posede cunoştinţe mai largi în domeniul fiecărei profesii, tineri care să se manifeste polivalent şi creator în producţie. Şcoala nu trebuie să crească simple instrumente de producţie, ci omul multilateral, care să se poată adapta viitoarelor etape în dezvoltarea României socialiste. Aceasta nu se poate realiza decît prin legarea cît mai strînsă a şcolii de cerinţele economiei societăţii noastre în plin proces de dezvoltare.

ȘCOALA — FACTOR HOTĂRÎTOR DE EDUCAȚIE COMUNISTĂ A TINEREI GENERAȚII

Conf. univ. dr. ION GH. STANCIU

Amplul program de dezvoltare multilaterală a societății socialiste din patria noastră în următoarele două decenii, adoptat de recenta Conferință Națională a partidului, deschide o largă perspectivă acțiunii de educație comunistă a maselor și, în special, a tinerei generații. În actuala etapă istorică, în care obiectivul fundamental al partidului este făurirea societății socialiste multilateral dezvoltate, sarcina primordială a educației este aceea de a asigura condițiile necesare dezvoltării omului capabil să se integreze activ în ritmul construcției sociale. Claritatea obiectivelor educaționale din etapa actuală este dependentă de precizia cu care este prefigurat profilul societății noastre în viitor. Raportul prezentat de secretarul general al partidului a adus date noi care ne îngăduie o mai riguroasă conturare a dimensiunilor pe care le va atinge — pe toate planurile — societatea noastră în următorii 15—20 de ani. În aceste condiții devine mai pregnantă cerința educării omului corespunzător deceniilor viitoare, precum și ansamblul trăsăturilor sale spirituale. „Nu trebuie să uităm nici un moment — se preciza în Raport — că mai presus de orice se află omul ; dezvoltarea lui multilaterală trebuie să stea în centrul tuturor preocupărilor partidului nostru, trebuie să fie țelul suprem al societății noastre socialiste. (...) el este făuritorul tuturor bunurilor materiale și spirituale, *de el depinde înaintarea cu succes a patriei noastre pe calea societății comuniste*“ (s.n.) [1].

Elementul esențial al transformărilor revoluționare prin care trece țara noastră în mersul ei viguros și sigur spre societatea socialistă multilateral dezvoltată îl constituie dezvoltarea multilaterală a omului. *Nucleul acestei dezvoltări rezidă în cultivarea conștiinței socialiste, la temelia căreia se află concepția materialist-dialectică și istorică asupra lumii.* Asupra educării conștiinței socialiste a maselor a insistat în mod deschis Plenara Comitetului Central din noiembrie 1971 ; iar programul acesteia a devenit Program al Conferinței Naționale a partidului din iulie 1972.

În Raportul său, tovarășul Nicolae Ceaușescu îndemna organizațiile și organele de partid să folosească în mod judicios toate mijloacele de care dispune societatea noastră pentru ridicarea conștiinței socialiste a oamenilor muncii. Pe primul plan al acestor mijloace se află școala, apreciată ca *„factor hotărîtor al educației“* [2].

De cîțiva ani școala românească este confruntată cu tot mai multe și mai complexe probleme ridicate de ritmul accelerat în care se dezvoltă societatea noastră. În prezent, în fața ei se află noi obiective pe care nu le poate atinge decît adoptînd noi modalități de instruire și edu-

---

[1] Nicolae Ceaușescu, *Raport la Conferința Națională a Partidului Comunist Român*, 19—21 iulie 1972, Editura politică, București, 1972, p. 81—82.
[2] Nicolae Ceaușescu, *op. cit.*, p. 83.

caţie. Se poate spune că în prezent membrii corpului didactic trec printr-un al doilea mare moment de restructurare a viziunii lor asupra procesului de educaţie şi care constituie o dezvoltare firească a primului moment provocat de reforma şcolară din 1948. Tezele fundamentale ale teoriei pedagogice întemeiate pe filozofia materialist-dialectică şi istorică se cer dezvoltate şi aplicate în mod creator la cerinţele societăţii de azi şi de mîine. În prefigurarea profilului spiritual al omului care va participa activ la viaţa economică, socială şi culturală de peste 2—3 decenii trebuie să pornim de la cerinţele pe care societatea din acea perioadă le va manifesta faţă de fiecare dintre membrii săi. Din punctul de vedere al teoriei pedagogice marele merit al documentelor adoptate de Conferinţa Naţională a Partidului Comunist Român constă în faptul că ele jalonează ştiinţific prospectarea viitorului şi, în consecinţă, permit punerea bazelor unei pedagogii prospective adaptată la specificul dezvoltării societăţii româneşti în deceniile următoare.

Conferinţa Naţională a precizat prin Raportul prezentat de tovarăşul Nicolae Ceauşescu şi prin documentele sale — direcţiile principale ale dezvoltării economice, sociale şi culturale ale României. Pe această bază au fost adoptate măsurile privind, pe de o parte *asigurarea şi pregătirea forţei de muncă*, iar, pe de altă parte, *dezvoltarea conştiinţei socialiste a tuturor oamenilor muncii*. Formaţia fiecăruia dintre membrii societăţii noastre va cuprinde două aspecte organic legate — a) pregătirea cerută de calitatea sa de *producător al bunurilor materiale şi spirituale* şi b) pregătirea cerută de calitatea sa de *proprietar al acestor bunuri*.

Ca forţă de muncă, omul societăţii socialiste multilateral dezvoltate trebuie să posede o pregătire multilaterală. În Raportul prezentat la Conferinţă sînt expuse trei argumente în sprijinul unei astfel de pregătiri : a) ea este cerută de economia modernă, b) este o condiţie primordială a creşterii rolului creator al omului în producţie şi c) este un principiu fundamental al comunismului „care presupune manifestarea polivalentă în cîmpul muncii a fiecărui membru al societăţii“ [3].

Pregătirea multilaterală a fiecărui membru al societăţii este una din sarcinile fundamentale ale şcolii. O astfel de pregătire presupune — potrivit precizărilor cuprinse în Raport — cunoştinţe generale mai largi în domeniul fiecărei profesii, pentru ca tînărul să poată presta munci diferite în cadrul aceleiaşi ramuri, fără a deveni un simplu instrument al procesului de fabricaţie. Pregătirea multilaterală se asigură printr-o judicioasă îmbinare a instrucţiei cu pregătirea practică-productivă a elevilor care, în ultimii doi ani a atins unele realizări remarcabile în şcoala românească.

O sugestie deosebit de valoroasă asupra modului în care urmează să se realizeze pregătirea forţei de muncă în viitor o găsim în precizarea făcută în Raport cu privire la modalitatea înfăptuirii programului de dezvoltare în ritm mai susţinut a industriei şi agriculturii noastre. „Înfăptuirea acestui program cere, fără îndoială, eforturi serioase, dar măsurile pe care le preconizăm nu se pot înfăptui şi nu dorim să fie înfăptuite prin eforturi fizice, ci prin stimularea *gîndirii, a spiritului novator, prin dezvoltarea mişcării de inovaţii şi a cercetării ştiinţifice*, prin lupta hotă-

[3] Nicolae Ceauşescu, *op. cit.*, p. 25.

rîtă împotriva a tot ce este vechi și perimat, pentru triumful noului în toate domeniile de activitate" (s.n.) [4]...

Avem aici un admirabil exemplu a ceea ce înseamnă prospectarea viitorului. Rămîne ca o datorie a cercetării științifice din domeniul pedagogiei și a școlii noastre de a asigura educarea tinerei generații potrivit acestui model uman oferit în fragmentul citat.

Școala noastră a făcut și pînă acum eforturi reale pentru dezvoltarea gîndirii elevilor, a spiritului novator al acestora. Dar în condițiile în care Conferința Națională a adoptat un program de dezvoltare a economiei în ritm mai susținut, școala are datoria de a-și reconsidera propriul său ritm în care se asigură formarea omului nou necesar societății de mîine. Una din marile probleme cu care este confruntată școala noastră în prezent este aceea a *necesității* cultivării capacităților novatoare ale elevilor, a *cutezanței* în abordarea problemelor cu care școala și organizațiile de copii și tineret îi pune în contact. În legătură cu acest aspect aș aminti numai un fapt : în viitor se cere un grad mai înalt de prelucrare a materiilor prime pentru a spori valoarea produselor obținute. Fără îndoială că pentru aceasta este nevoie de mult spirit novator, de cutezanță. Astfel de însușiri se cer acum a fi cultivate elevilor noștri în proporție de masă. Privită din această perspectivă activitatea didactică se cuvine să fie profund renovată și într-un ritm mult mai susținut decît pînă acum. Aceasta presupune însă promovarea unor puternice mutații în viziunea membrilor corpului didactic asupra procesului instructiv-educativ. Ideea unei instrucții redusă la receptarea cunoștințelor are încă rădăcini puternice în mentalitatea multora dintre profesorii noștri, chiar și la unii dintre aceia care cochetează cu tehnicile moderne.

Programul de construire a societății socialiste multilateral dezvoltate cere — pe lîngă cultivarea capacităților creatoare ale tinerilor noștri — și conștientizarea problemelor cu care ei vor fi confruntați peste 15—20 de ani. Într-o societate cu un ritm rapid de dezvoltare educația tinerei generații nu se mai poate limita la transmiterea valorilor culturale acumulate în trecut ; apare necesitatea înțelegerii direcției de dezvoltare a societății, a coordonatelor acestei dezvoltări, pentru ca tînăra generație să-și poată reprezenta cît mai precis viitorul și să înțeleagă ce anume va cere de la ei societatea viitoare, pentru a se forma ei înșiși în acest spirit. Autoeducația — fără de care nu poate fi concepută formarea unei personalități capabile de spirit creator — nu mai poate fi concepută decît prin raportare la profilul viitor al societății.

Procesul de educare a tinerei generații ar cîștiga foarte mult dacă în predarea istoriei, a geografiei, a economiei politice etc., s-ar insista mai mult asupra planurilor noastre de perspectivă, asupra viitorului societății noastre. Însăși orientarea școlară și profesională se va realiza ținîndu-se seama de direcțiile dezvoltării economice ale României în deceniile următoare.

Concomitent cu pregătirea forței de muncă și în strînsă legătură cu această acțiune, se desfășoară procesul cultivării însușirilor moral-civice cerute de societatea socialistă multilateral dezvoltată.

---

[4] Nicolae Ceaușescu, *op. cit.*, p. 66.

Elementul dominant al vieţii noastre sociale în următoarele decenii îl constituie dezvoltarea şi adîncirea democraţiei socialiste, intensificarea participării maselor la conducerea societăţii. Tînăra generaţie de astăzi urmează deci, să fie pregătită pentru a se integra în mod conştient în eforturile întregului popor de a-şi făuri propria sa istorie. Apare aici cel de-al doilea aspect al procesului de formare a omului nou — în calitatea sa de proprietar al bunurilor materiale şi spirituale ale societăţii noastre, de participant activ, cu conştiinţa responsabilităţii ce-i revine, la făurirea istoriei.

Aşa după cum, în vederea manifestării în viitor a spiritului novator se cer exersate capacităţile creatoare ale fiecărui tînăr, tot aşa, în scopul unei mai intense participări a maselor la conducerea societăţii se cere crearea condiţiilor pentru ca toţi tinerii să participe încă de pe băncile şcolii, pe măsura puterilor lor, la rezolvarea problemelor pe care societatea le pune în faţa tuturor membrilor ei. Ideea legării şcolii de viaţă are astfel un dublu aspect : pentru pregătirea forţei de muncă şi pentru formarea viitorului cetăţean.

De aci decurge cerinţa de a se spori eforturile şcolii în direcţia educării conştiinţei socialiste, a cultivării normelor de bază ale eticii şi echităţii socialiste.

Dacă — aşa cum se arată mai sus — noile obiective ale instrucţiei impun adoptarea unor noi tehnici didactice, acţiunea de dezvoltare a conştiinţei socialiste obligă şcoala la o şi mai amplă reconsiderare a mijloacelor sale. Procesul didactic modern presupune şi dotarea şcolilor cu unele mijloace noi de instruire, acţiunile de educare moral-civică însă cer — mai ales — renunţarea la procedeele exclusiv verbaliste şi angajarea copiilor şi tinerilor într-un proces instructiv-educativ (teoretic şi practic) care să-i înveţe să se comporte ca cetăţeni. Organizarea procesului instructiv, pregătirea tehnico-productivă, activitatea din cadrul organizaţiilor de copii şi tineret etc., să le formeze convingerea că sînt participanţi activi la făurirea istoriei. Evident, este mult mai uşor să transmitem ideea că în socialism poporul este creatorul propriu-zis al istoriei, decît să facem ca această idee să se dezvolte în conştiinţa tinerilor din însăşi experienţa lor de viaţă şi să crească o dată cu fiecare an care se adaugă vîrstei lor. O astfel de educaţie presupune — aşa cum se precizează în Raport — înarmarea tinerei generaţii cu cultura şi ştiinţa cea mai avansată, pentru a se asigura *înţelegerea*, *interpretarea* şi *folosirea* justă a legilor obiective ale dezvoltării societăţii în fiecare etapă a evoluţiei sale. Încă o dată apare ideea de a face conştientă tînăra generaţie asupra ritmului de dezvoltare a societăţii contemporane, asupra programului de dezvoltare economică, socială şi culturală a societăţii. Numai aşa, acest program, devine, încă de pe acum, programul său propriu.

În ceea ce priveşte însuşirea normelor specifice eticii comuniste este necesar să se adopte o metodă care începe să capete o largă răspîndire în activitatea instructivă : *descoperirea*. Dacă se apreciază că este mai eficientă însuşirea prin descoperire a noţiunilor ştiinţifice, trebuie să considerăm că o astfel de cale va avea cu atît mai mult consecinţe pozitive într-un domeniu în care cunoştinţele dobîndite trebuie să se transforme în convingeri, să devină motive de activitate. Sigur că înţelegerea acestui sistem presupune o mai atentă grijă în organizarea expe-

rienței de viață a elevilor, pe baza căreia *se vor descoperi* normele eticii comuniste.

Un adevărat laborator, în care copiii și tinerii vor descoperi normele eticii societății socialiste, îl constituie atelierul școlar și microferma agricolă. Acțiunea de rentabilizare a atelierelor scolare cuprinde în sine mari valențe educative ; acestea se cer însă descoperite și utilizate. Este un loc comun în pedagogie că munca singură nu asigură rezolvarea problemelor educaționale în mod spontan. De aceea nu este suficient să avem ateliere rentabile, ele trebuie să fie și educative. Și lucrul acesta este cu putință mai ales atunci cînd ele devin o modalitate de organizare a experienței de viață a elevilor unde ei învață să conducă, să fie conduși, să controleze, să sesizeze vechiul și să lupte împotriva lui etc.

Elaborarea mai amănunțită a normelor de bază ale eticii și echității societății socialiste aflate în faza de proiect — și care vor deveni parte integrantă a Statutului și Programului partidului — va constitui un sprijin deosebit de prețios în activitatea educativă a maselor și în special a tinerei generații.

Fără îndoială că în perioada care va urma, studierea profundă a Raportului tovarășului Nicolae Ceaușescu la Conferința Națională a partidului ca și a celorlalte documente adoptate de Conferință va oferi teoriei și practicii pedagogice noi și valoroase sugestii pentru ca procesul de educație a tinerei generații să se desfășoare la un nivel superior, corespunzător exigențelor etapei actuale de dezvoltare a societății noastre.

În condițiile în care Partidul Comunist Român pune în centrul transformărilor revoluționare din țara noastră formarea omului nou, se cuvine ca toți aceia care poartă titlul de educator să înțeleagă marea însemnătate a rolului lor în ridicarea patriei noastre pe noi trepte ale civilizației și culturii.

STUDII ŞI CERCETĂRI experimentale

Prof. dr. doc.
STANCIU
STOIAN
membru
corespondent
al Academiei
R. S. România

PROBLEME IDEOLOGICE ÎN PEDAGOGIA CONTEMPORANĂ

*

1. Persistă, în opinia unor gînditori un punct de vedere peiorativ cu privire la conceptul de ideologie. El se întemeiază între altele şi pe impresia, pe care le-o lasă lectura criticii făcută de Marx şi Engels ideologiei germane, din studiul cu acelaşi nume. Defectele găsite acesteia sînt oarecum absolutizate şi date drept note esenţiale conceptului însuşi.

Or, lucrurile nu stau de loc aşa şi Lenin a căutat (şi a izbutit) s-o arate. El subliniază faptul — care reiese de altfel din întreaga doctrină marxistă — că există ideologii neştiinţifice, după cum există şi ideologii, care „au înlocuit visurile cu ştiinţa". Sau, cum se pronunţă Lenin în *Materialism şi Empiriocriticism* : „Condiţionată din punct de vedere istoric este orice ideologie, necondiţionat este însă faptul că oricărei ideologii ştiinţifice... îi corespunde adevărul obiectiv". Materialismul dialectic ne dă posibilitatea să privim de pe o astfel de poziţie ideologică.

Marxismul n-a inventat punctul de vedere ideologic în educaţie ; el l-a descoperit numai, l-a demonstrat şi i-a formulat principiile. Şi, dacă lucrul acesta nu s-a făcut mai de timpuriu, nu înseamnă că el nu a existat ca atitudine şi poziţie, de fapt înainte de Marx, ci numai pentru că nu erau condiţii spre a fi descoperit. Abia acum educaţia devine o preocupare publică mai largă, axată pe linii conştiente de interese, abia acum există posibilitatea stabilirii unor criterii mai ştiinţifice şi clare, pentru rezolvarea contradicţiilor, ce devin şi ele mai acute.

În antichitate şi evul mediu de mijloc au existat, desigur, concepţii educaţionale, cu funcţie ideologică, dar ele aveau un caracter fideist şi mistic, fără legătură cu condiţiile umane de viaţă, revelaţii sau comandamente ale divinităţii sau ale unei raţiuni suficiente spontane — în cel mai bun caz deducţii ale unei concepţii filozofice idealiste despre lume. (În acest sens vorbim de ideile pedagogice ale lui Platon, în antichitate, ale lui Thomas d'Aquino în evul mediu, sau de toate acestea la un loc.)

Excepţie de la regulă, în sensul arătat, îl fac, într-un fel utopiile social-educaţionale ale timpului (Platon în *Republica* sa, Tomasso Campanella în *Civitas Solis* şi Thomas Morus în *Utopia*). Ei încearcă construirea unor adevărate „modele" cum le-am numi astăzi, nu însă cu caracter temporar şi contingent, ci prototipuri absolute şi eterne, — previziuni fantastice, care nu ţineau seama (pentru că nu

puteau) de o realitate care nu era, ci de o raţiune pură, „more geometrice", şi de imaginaţie fără frîu. Pentru că era fără frîu.

În epoca de ascensiune a burgheziei, probleme există şi încep să se evidenţieze ca atare ; ele determină apariţia pedagogiei ca disciplină cu domeniu propriu. Pedagogia, constituită pe acest temei, continuă să-şi aibă rădăcini în speculaţia filozofică, dar nu în vechea filozofie, ci în filozofia vremii, — aşa-numita filozofie a naturii. În aceasta, sau din aceasta, Comenius face cu deosebire acest pas hotărîtor. Dar pentru Comenius şi în genere pentru această filozofie, „natura non facit saltus", — natura în genere, în care natura umană este inclusă, fără nici o distincţie în această privinţă. În acest context, omul şi istoria lui, lumea civilizată şi a ideilor erau explicate printr-un determinism exclusivist, mecanicist ; o ştiinţă veritabilă a ideilor (o ideologie stricto sensu) nu era posibilă şi nici o pedagogie întemeiată ştiinţific şi ideologic. Descoperind materialismul dialectic şi istoric, Marx a făcut posibile toate acestea. Domeniul vieţii umane şi sociale ca şi acel al ideilor pot fi anvizajate ştiinţific, pentru a le stabili esenţa şi cunoaşte legile ; se descoperă că educaţia însăşi este o lege a naturii umane : legea de creştere şi formare a omului ca om.

S-a trecut cu mult peste o sută de ani, de cînd Marx a pus bazele unui asemenea mod de a gîndi, dar el nu e încă familiar tuturor cercetătorilor în domeniul pedagogiei. Iar acest lucru constituie o problemă pentru pedagogia contemporană, — în fond pentru pedagogia „ştiinţifică" nemarxistă, pentru cine nu vrea să recunoască lui Marx meritul incontestabil de a fi întemeiat-o.

2. Că se recunoaşte sau nu, este clar însă că modul marxist de a aborda domeniul educaţiei a influenţat întreaga mişcare pedagogică de după Marx. A impresionat, între altele, dar foarte mult, după părerea noastră, putinţa de a contura o seamă de categorii, explicabile ştiinţific şi posibilitatea de a opera cu ele în acest sens, ideea de a nu mai socoti educaţia de domeniul arbitrariului, ci integrabilă în rîndul fenomenelor obiective şi investigabile ca atare. Cele mai bune strădanii ale unor pedagogi ca John Dewey şi mai ales Emile Durkheim, în această direcţie au fost depuse. Într-un spirit de aşa-zisă filozofie fenomenalistă, pedagogi de nuanţă husserliană au făcut acelaşi lucru. Obiectivismul lor pedagogic (pozitivist sau de-a dreptul idealist) nu poate satisface complet raţiunea ştiinţifică, pentru că rupe realitatea ideilor de realitatea materială a lumii, — temelia ultimă a tot ce există. E totuşi un punct de vedere obiectiv, fapt pentru care aceste teorii au azi suficientă audienţă încă. Să fie oare fără motiv ?

Noi credem că nu. Citind pe John Dewey, citind pe Durkheim, citind chiar pe husserlianul Herman Nohl, poţi să rămîi, dintr-o primă lectură şi din multe din argumentele lor cu impresia că nu e nici o deosebire esenţială, între modul lor de a pune şi rezolva problemele şi modul marxist de a le pune şi rezolva. Dar aceasta numai aparent, pentru că dincolo de sistemele închegate — luînd în considerare tocmai sistemul, în ansamblul lui, — vedem şi prăpastia care desparte punctul de vedere marxist în educaţie de cel nemarxist. E suficient să examinăm cîteva din tezele educaţionale marxiste, mai importante, pentru a ne convinge.

a) Una din tezele de bază ale pedagogiei marxiste, este după cum ştim considerarea fenomenului educaţional ca un *fenomen social istoric — fenomen de clasă*, în orînduirile de clasă. Asupra primei părţi a propoziţiei (educaţia fenomen istoric social) acordul între cele două poziţii e aproape unanim. Dezacordul intervine în

legătură cu partea a doua (educaţia fenomen de clasă în orînduirile de clasă). Acest aspect este sau negat, sau minimalizat, sau înlocuit cu teza educaţiei ca instrument de colaborare între clase sociale (Dewey, Georg Kerschensteiner ş.a.).

b) O altă teză a pedagogiei marxiste este că educaţia este un *proces conştient*, totdeauna legat de un scop bine clarificat. Acest adevăr este în genere acceptat şi de pedagogii nemarxişti, într-un fel sau altul.

Antropologia este aproape unanimă în a admite poziţia unică a omului, în ansamblul existenţei, de fiinţă care ştie că lumea evoluează, că el însuşi evoluează cu ea, individual şi ca speţă, şi că poate chiar interveni în acest proces, tocmai datorită factorului conştiinţă. Unde există însă deosebirea ? În vreme ce nemarxiştii socotesc scopul (idealul educaţiei) preexistent şi preconizabil în planul raţiunii pure (şi deci oarecum etern şi complet autonom, — dacă nu încă de domeniul revelaţiei divine) marxismul consideră scopurile ca expresie a unor tendinţe sociale, care din individuale se transformă, în colectiv, în tendinţe de grup, de clasă etc. Omul (educatorul) nu le inventează, ci poate numai, cunoscîndu-le, să le cultive just.

c) O a treia teză : *conţinutul educaţiei* (părţile componente şi sarcinile concrete) *se schimbă de la o orînduire la alta.* Filozofia sclavagistă şi cea feudală s-au ocupat, în general şi cu precădere de educaţia fizică (corporală) şi intelectuală (a sufletului), armonioasă sau cu accent pe a doua ; pedagogii burghezi au adăugat educaţia morală şi apoi pe cea estetică ; epoca noastră impune în plus ideea educaţiei politehnice. Sub influenţa marxismului, credem noi, pedagogia nemarxistă nu respinge această teză. Ea socoteşte însă că aci e vorba de un progres linear şi independent de condiţiile sociale. Fără a nega caracterul cumulativ al progresului, în orice ştiinţă, noi credem că, în viaţa umană şi socială el suferă, cu fiecare epocă nouă, cu fiecare orînduire, şi un proces de reconsiderare şi restructurare. În mod concret, viu, problema nu poate fi concepută altfel.

d) Caracterul *militant* al educaţiei este o altă teză marxistă de bază. Această teză este în general respinsă de nemarxişti. Aceasta în teorie, pentru că în practică ei o cultivă — şi nu o dată cu brutalitate. Fascismul şi rasismul în educaţie stau pe această poziţie. Chiar adepţii aparent sinceri ai neutralităţii în educaţie nu-s decît aparent neutri, căci ei militează şi pentru ceva (statu quo) şi contra a ceva (de obicei contra educaţiei în spirit marxist).

Cele patru teze ale pedagogiei marxiste, enumerate mai sus, sînt pentru marxişti adevăruri incontestabile ; pentru nemarxişti ele sînt numai ipoteze. Pentru unii chiar mai puţin. Datoria marxiştilor este să cunoască împotrivirile — chiar nedumeririle nemarxiştilor, aşa cum de altfel o fac pentru noi şi mulţi dintre aceştia. Un dialog — dar un dialog cu ochii minţii larg deschişi — este posibil şi, de altfel, el există.

3. Pedagogia marxistă nu e evident, o dogmă, cum nu e o dogmă marxismul în ansamblul lui. Dogmele promovate de comoditate, ca şi de o anumită tendinţă a administraţiei şcolare de a se substitui ştiinţei sînt întotdeauna depăşite şi aruncate în cimitirul doctrinelor moarte, tocmai pentru că sînt dogme, pentru că se vor eterne, în vreme ce existenţa este devenire dialectică. Chiar unele din tezele marxiste, aşa cum le prinsese Engels într-un sistem ce se vroia oarecum definitiv, au fost depăşite : problema revoluţiei simultane în ţările cele mai dezvoltate, problema naţională sau, mai de curînd problema modului unic de revoluţie şi con-

strucție socialistă sînt dintre acestea. Marele merit al lui Lenin acesta a fost : să demonstreze teoretic și practic că marxismul este o concepție profund științifică și că are în el însuși virtuți, care-i permit o dezvoltare continuă.

Marxismul este, înainte de toate o teorie deschisă. Așa a fost la nașterea sa și așa continuă să fie. Numai așa se explică și faptul că el se poate dezvolta. Fiind el însuși o știință, este deschis în primul rînd spre știință nu spre spontanul stihinic, spre rezultatele științei, spre interpretarea lor justă. Așa cum a făcut Engels la vremea sa în *Anti-Dühring* și Lenin în *Materialism și Empiriocriticism*, așa trebuie să se procedeze și se procedează cu fiecare etapă nouă de progres științific și tehnic. Iar lucrul acesta este valabil și pentru pedagogie.

O operă asemănătoare pînă la un punct cu aceea realizată de Engels și Lenin, a fost înfăptuită în pedagogie de Krupskaia și Makarenko, apoi — după cel de-al doilea război mondial — în noile țări socialiste și de democrație populară. Analizînd în spirit marxist-leninist pedagogia timpului său, Nadejda Konstantinovna Krupskaia a precizat limitele pedagogiei burgheze ; analizînd primele rezultate ale pedagogiei și școlii sovietice, Anton Semionovici Makarenko a căutat să surprindă esența fenomenului educațional socialist, posibil numai în, prin și pentru colectivul socialist. În sfîrșit, extinderea socialismului și în alte țări, după al doilea război mondial, și experimentarea pedagogiei socialiste sovietice și în aceste țări, a dezvăluit temeinicia adevărurilor general marxiste despre educație, dar a scos în evidență și pe acela al respectării condițiilor specifice de dezvoltare ale fiecărui popor.

Pedagogia socialistă este astfel, astăzi, o realitate, în ea concretizîndu-se adevărurile învățăturii marxist-leniniste și, mai ales, pentru că ea reflectă de acum o realitate educațională (un mediu educogen nou, ca să zicem așa) : societatea socialistă și instituțiile ei.

Succesele repurtate de școala regimului socialist, deci și de pedagogia socialistă, sînt remarcabile și recunoscute. Dezvoltarea științei, tehnicii și producției din țările socialiste sînt mai ales dovada cea mai vorbitoare. Ele au fost chiar așa de evidente pentru noi în special, încît a început să se instaleze oarecum, la noi, pe lîngă o mulțumire de sine și ideea că ne putem lipsi parcă de pe acum cu totul de știința și experiența altora. Ba chiar să și combatem și să interpretăm negativ cu orice preț realizările altora. Aceasta în pedagogie, precum și în alte domenii, lucru care se plătește uneori destul de scump și cu rămîneri în urmă. Adăugată la rămînerea în urmă, oarecum firească, a sectorului spiritual față de producția bunurilor materiale, aceasta riscă să ne creeze în educație situații dificile, în competiția între cele două sisteme mondiale. Așa-numita problemă a modernizării învățămîntului nu este, de fapt, de cît un aspect al ieșirii din acest dogmatism pedagogic, de care trebuie să ne debarasăm.

Folosirea mijloacelor vizual-auditive moderne, programarea cibernetică a învățămîntului, conducerea științifică a învățămîntului ș.a. sînt preocupări noi pedagogice, pe care trebuie să le recunoaștem, să ni le însușim și să ne aducem contribuția la dezvoltarea lor.

Depășită cu totul este azi poziția tradiționalistă pură în pedagogie, care pledează pentru absolut și permanență (sau cel mult dezvoltarea în cicluri închise, repetabile) ; dacă există azi un consens în filozofia culturii și antropologia culturală, apoi acela e cel ce optează în general pentru modernism și modernizare, pentru o existență social-umană dinamică, deschisă, progresistă. Că această des-

chidere nu poate fi decît cu faţa spre socialism şi comunism — pentru noi este o axiomă, pe care faptele o confirmă treptat.

Deschisă progresului contemporan, pedagogia este azi confruntată, se înţelege cu interpretări nemarxiste, date acestui progres. În Apus aceste interpretări se fac sub semnul unor filozofii cunoscute (cunoscute şi nu prea) ; existenţialismul, personalismul, structuralismul, neotomismul, — ca să nu le pomenim decît pe acestea.

Unele dintre acestea au numai o tangenţă filozofică, speculativă cu pedagogia, operînd mai ales asupra formulării scopului şi sarcinilor educaţiei (nu devin adevărate curente pedagogice) ; altele însă, angajînd şi practica educativ-instructivă, se conturează în adevărate curente educaţionale. Toate însă îşi pun amprenta nu numai pe ştiinţa educaţiei, dar şi pe sistemul său interdisciplinar (psihologia educaţiei şi sociologia educaţiei). Concluzia nu este greu de tras : păstrînd pedagogiei marxiste caracterul său deschis, să nu acceptăm şi interpretările nemarxiste date acestora. Iar lucrul acesta e cu atît mai mult posibil, cu cît unele din curentele pomenite se apropie, sau caută să se apropie de marxism. În această situaţie se află existenţialismul, structuralismul, neoraţionalismul ş.a.

4. Printre curentele de idei, care se bucură de o largă audienţă în gîndirea contemporană, cel legat de conceptul de acţiune şi conducere ocupă desigur unul din primele locuri. Se conturează chiar şi o filozofie a acţiunii bune (Tadeusz Kotarbinski), ca să nu mai vorbim de ştiinţa conducerii. Adepţii acesteia o socotesc nu o dată ca pe o descoperire cu totul nouă şi caută, cum e just, să o lege de teoria sistemelor, pe care, ca idee, o socotesc de asemenea cu totul nouă. În fond, esenţa acestei concepţii se găseşte clar exprimată în marxism, aşa cum a dovedit-o Gramsci, subliniind ideea de „praxis" şi tot în marxism găsim şi ideea de acţiune conştientă, ca funcţie a unui sistem. Idei marxiste, care au trecut, dacă ne putem exprima astfel, în subconştientul gîndirii ştiinţifice şi sînt scoase acum la suprafaţă, pentru că sînt reclamate de nevoi contemporane.

În cadrul acestui mod de a gîndi şi a ştiinţei ce se conturează pe baza acestuia, conceptul de normă şi activitate normată ocupă şi el un loc de seamă. Există deja o ştiinţă şi o tehnică a acţiunii normate, legate de ştiinţa conducerii, după cum nu-s de lipsă nici interpretările filozofice respective ; abordarea cibernetică şi operaţională a problemelor, formalizarea şi matematicizarea lor chiar, dar şi discuţii cu privire la aspectul spontan şi conştient al acţiunii, în funcţie de sisteme şi orînduire socială.

Preocupările menţionate încep să pătrundă şi în pedagogie, — în ceea ce am putea numi macropedagogie, legată de procesul educaţional, la nivelul societăţii, ca şi în micropedagogie unde sînt abordate probleme de didactică şi metodică a învăţămîntului.

Aceste preocupări nu sînt însă deloc scutite de devieri, mai mult sau mai puţin serioase, determinate ideologic. În macropedagogie, de pildă, nu ni se arată a fi de loc clarificată o controversă, de loc simplă, ca aceea de autoritate-libertate. Multe sisteme de învăţămînt se dau azi drept foarte liberale şi autonomiste, cînd, privite prin prisma unui structuralism materialist dialectic, ele ne apar prinse în cleştele unui determinism conservator şi partizan camuflat. În micropedagogie abordarea cibernetică şi operaţională este de asemenea generatoare de reguli ce pot duce la o tehnică didactică individualistă, dar şi spre una, în care accentul să se pună pe activitatea grupului ca unitate.

Pedagogia este prin excelență un domeniu al practicii și al acțiunii normate. Pe acest motiv i s-a refuzat uneori (Durkheim) și i se mai refuză încă drept de cetate, în cetatea științei. Domeniul științei ar fi numai existența (Sein, — a fi); domeniul a ceea ce „trebuie" să fie (Sollen) n-ar fi propriu pentru aceasta. Argumentația părea pînă nu de mult atît de convingătoare, încît pedagogii înșiși se lăsau impresionați de ea și căutau s-o aplice în studiile lor, convinși fiind că pe această cale vor face din disciplina lor o știință adevărată. Deci cît mai puține norme, cît mai puțin uz de imperativul „trebuie"; omul de știință constată numai, nu dictează realități.

Astăzi ne este clar că aceasta era o orientare greșită. Domeniul lui „Sollen" (trebuie) este și el un aspect al existenței — și anume al celei reale cu adevărat, ea este devenire. În pedagogie cu deosebire. Vrînd să facem din pedagogie o știință de „pură" constatare a ceea ce există, îi răpim obiectul însăși. Pentru că ea se ocupă, tocmai, nu de ceea ce există la un moment dat, ci de ceea ce va fi; și nu de orice „va fi", ci de ceea ce „trebuie". Teoria modelelor a venit să confirme că acest punct de vedere este nu numai de conceput, ci și de tratat în mod riguros științific.

Teoria modelelor are o mare aplicare azi în diversele domenii de activități umane. Fără exagerările, proprii începuturilor, ea poate fi aplicată și în pedagogie, — în macro, ca și în micropedagogie. Putem merge astfel spre o formalizare ponderată la ambele nivele. Putem înlocui astfel, fără să exagerăm, descrierile și inventarele de norme mărunte cu sinteze și chiar cu scheme și organigrame, în care concentrăm informații și concluzii, mai ușor de reținut și mai operativ. Dar,

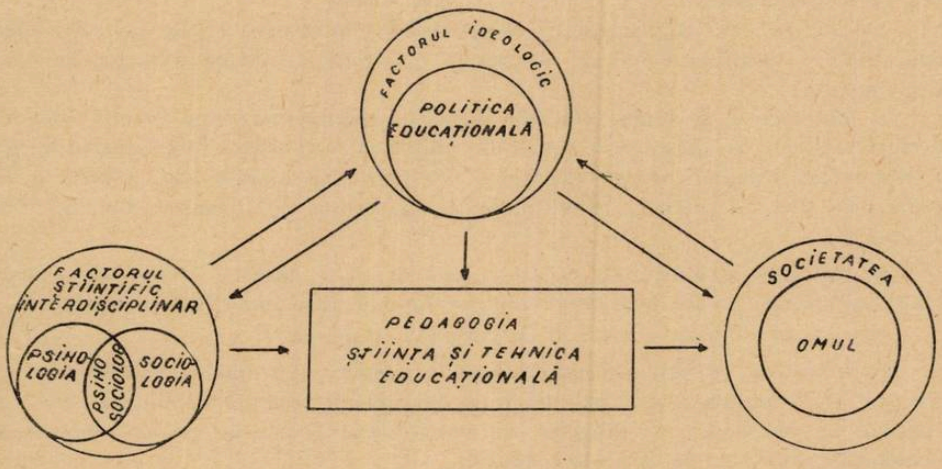


Fig. 1

încă odată, fără abstractizări exagerate. Să nu uităm că adevărul e întotdeauna concret, mai ales în domeniul „praxis"-ului cum e cazul cu pedagogia.

În schema de mai sus încercăm să prindem procesul instructiv-educativ, în care factorul normativ și ideologic intră ca parte integrantă.

Din schemă reiese, credem, clar faptul că factorul ideologic face parte integrantă din proces, ca şi rolul său deosebit, hotărîtor. Ceea ce este în deplin acord cu concepţia marxist-leninistă despre educaţie.

5. Pedagogia românească se străduie de cîţiva ani (mai precis de la Congresul al IX-lea şi mai ales de la Congresul al X-lea al P.C.R.) să se încadreze în contemporaneitate, pe linia preocupărilor menţionate mai sus. În acest context se încadrează studiile ce s-au realizat în domeniul filozofiei educaţiei (studierea critică a unor concepţii cu circulaţie în Apus, ca existenţialismul, personalismul, neotomismul etc.), s-au făcut studii şi investigaţii de pedagogie cibernetică (învăţămînt programat) şi s-au iniţiat altele cu referire la conducerea ştiinţifică a procesului educaţional. În sfîrşit, în domeniul metodologiei cercetării pedagogice s-a păşit dincolo de observaţia sistematică, de analiză logică şi experiment, la metode mai formalizante şi matematizante, la statistica ştiinţifică şi punctul de vedere operaţional, atît de necesar domeniului.

*

Ce probleme se pun azi în ţara noastră ?

În studiul nostru noi ne referim mai mult la modul cum problemele se pun în general, pe plan mondial, dar nu trecem (nu putem trece) peste punctul de vedere naţional. Punctul de vedere naţional ne interesează, am putea spune, în primul rînd, chiar ; iar dacă tratarea se referă mai in extenso la cel mondial, aceasta o facem tocmai pentru că astfel se poate demonstra că tema este generală, deşi ea se pune, cum e şi firesc, altfel de la ţară la ţară.

La noi, azi, cîteva principii şi obiective sînt imperative cerute de activitatea educativă, — în primul rînd de activitatea în şcoală, „principalul factor de educaţie şi cultură".

a) Educaţia — şi anume educaţia socialistă, pentru formarea omului integrat perfect societăţii socialiste e o necesitate obiectivă a construirii socialismului, aşa cum a arătat tovarăşul Nicolae Ceauşescu. Constructorul socialismului trebuie să fie perfect conştient de ceea ce construieşte, de ce, pentru ce şi cum trebuie să construiască.

b) Educaţia socialistă s-a făcut şi pînă acum în ţara noastră ; dar propriu educaţiei socialiste este că ea nu trebuie să rămînă la o minoritate şi la suprafaţă, ci în mase şi în adîncime. Pentru şi cu participarea maselor.

c) În cadrul educaţiei socialiste locul principal, cum spunea şi Lenin la un moment dat, trebuie să-l ocupe educaţia în spiritul moralei comuniste. Nu pot construi şi nici apăra cu dragoste societatea noastră oameni cu altă morală şi comportări, de cît cei pătrunşi de comunism.

d) Educaţia în şi prin muncă (prin muncă productivă), iată un alt principiu pe care trebuie să stăruim. Omul nou este omul creaţiei de bunuri şi valori, nu contemplatorul.

e) Educaţia patriotică este un alt principiu al educaţiei ideologice a tineretului nostru. Şi nu e vorba de orice patrie, ci de patria socialistă, aşa cum ea există deja şi mai ales cum vrem şi sîntem siguri că va fi.

f) Educația în spiritul păcii și înțelegerii între popoare, egale în drepturi e, în sfîrșit un principiu ideologic de preț pentru pedagogia noastră, care decurge direct din politica externă a țării noastre, cu prestigiul său binecunoscut; educația trebuie să dea fiecărui cetățean român conștiința și demnitatea, mîndria plină de responsabilitate, dacă vreți, pe care acest prestigiu le implică.

Cele arătate aci subliniază și un punct de vedere propriu și o deschidere spre orizonturi umane universale. Această deschidere a pedagogiei noastre e în unison cu ceea ce se petrece, cu pedagogia în genere, — acel orizont larg interdisciplinar și de confruntare cu teorii și concepții diferite. El este absolut necesar, dar nu lipsit de ispită, ca și de alunecări. Și-a fost. Analizele angajează întotdeauna asemenea riscuri.

După analiză, sinteza este firească și se impune chiar. Este momentul prin care trecem acum. El ne dă prilejul să avem o vedere de ansamblu — un fel de confruntare a confruntărilor, — confruntarea acestora cu principiile fundamentale ale pedagogiei științifice, ale pedagogiei marxist-leniniste, în ceea ce aceasta are mai permanent și esențial. Momentul nu înseamnă și nu trebuie să însemne nici reancorare în dogme, cu atît mai puțin reîntoarcere la dogme vechi. El trebuie să fie doar un popas, pentru concluzii, pentru o mai clară viziune în viitor. Căci spre acest viitor mergem și pe el trebuie să-l vedem cît mai clar.

Prof. univ. dr.
ANDREI DANCSULY
Universitatea „Babeș-Bolyai"
Cluj

PERFECȚIONAREA FORMELOR DE ORGANIZARE A PROCESULUI DE ÎNVĂȚĂMÎNT

Cerințele noi și mereu sporite ce se ivesc în permanență în domeniul pregătirii tineretului în vederea integrării lui active în dinamica vieții sociale, generează căutări insistente îndreptate în direcția găsirii unor mijloace și modalități prin care să sporească simțitor eficiența procesului de învățămînt, principalul canal de informație și principala formă de activitate pentru elevi în întreaga perioadă a școlarității.

Cercetările didactice mai noi, precum și experiența practică înaintată, atestă necesitatea promovării unor forme și metode de muncă variate, perfecționarea, modificarea celor existente și îmbogățirea lor cu noi mijloace și tehnici didactice, care să exprime o concordanță mai deplină cu obiectivele urmărite. Acest imperativ rezultă din însăși caracterul din ce în ce mai complex al procesului de învățămînt.

Preocupările privind perfecționarea procesului de învățămînt, soluțiile practice propuse aduc în discuție, într-un fel sau altul, problema lecției, ea situîndu-se în centrul unor accentuate controverse de păreri. Deși lecția este considerată de numeroși pedagogi ca fiind forma principală a organizării procesului de învățămînt, nu sînt puține acele observații critice care se aduc atît cu privire la eficiența ei generală, cît și la unele neajunsuri în organizarea ei concretă. Este deci oportun ca atunci cînd se abordează problema modernizării formelor de desfășurare a procesului de învățămînt, să ne oprim în primul rînd asupra unei analize mai cuprinzătoare privind locul și rolul lecției în ansamblul formelor de activitate didactică. În ce măsură lecția tradițională corespunde noilor cerințe? Prin ce transformări trebuie ea să treacă pentru ca să se integreze în sistemul unui proces didactic modern? Care este raportul ei cu celelalte forme ale procesului de învățare, cum poate fi îmbinată cu acestea? Dar, mai ales, care sînt modalitățile de aplicare în cadrul lecției a metodelor și procedeelor noi? Asemenea probleme, alături de însemnătatea lor teoretică, au o deosebită importanță practică, avîndu-se în vedere faptul că tipurile și structura lecției tradiționale sînt încă adînc înrădăcinate în mentalitatea cadrelor didactice.

Fondată teoretic și introdusă în practica școlară cu sute de ani în urmă de genialul pedagog J. A. Comenius, lecția a demonstrat o durabilitate rar întîlnită în istoria învățămîntului. Pedagogi de seamă și-au adus contribuția lor la perfecționarea ei și ca urmare lecția a trecut prin numeroase modificări. Cu toate acestea se poate constata că în ansamblul ei această formă de desfășurare a procesului de învățămînt și-a păstrat caracteristicile ei de bază.

După părerea noastră, acestui fapt i se datoresc avantajele pe care ni le oferă lecția față de alte forme de predare, dar și lipsurile ei, care în zilele noastre devin din ce în ce mai evidente. Dacă în privința structurii, a logicii, a formelor

de muncă frontală, organizarea lecției se bazează pe o experiență seculară, în alte privințe un anumit șablon, o anumită rutină și rigiditate în aplicarea schemelor elaborate împiedică promovarea unei munci creatoare și variate, dictată de cerințele și condițiile concrete în care se desfășoară procesul de învățare. Aici este locul să mai amintim încă o împrejurare deosebit de semnificativă, care nu ne poate scăpa din vedere atunci cînd analizăm eficiența lecției, locul pe care ea îl poate ocupa în actualul sistem de transmitere-asimilare a cunoștințelor, cu alte cuvinte, măsura în care ea corespunde, poate servi sarcinile noi care stau în fața școlii noastre.

Este vorba de amprenta herbartiană, care se observă și azi în structura și metodica lecției. De pildă, cele patru trepte sau momente ale lecției elaborate de Herbart (apercepția, predarea, exercițiul, fixarea) la care ulterior adepții metodei herbartiene au adăugat și altele, cu ușurință pot fi recunoscute în practica școlară. După cum se știe, introducerea acestor trepte la timpul lor a adus un anumit aport la elaborarea metodicii lecției, oferind cadrelor didactice un model ușor de utilizat, fapt ce explică răspîndirea lui rapidă. Formalismul ce caracteriza însă acest sistem de predare n-a permis evoluția lui în raport cu noile cerințe ale învățămîntului, accentuîndu-se din ce în ce mai mult caracterul lui conservator.

Cînd, în școala contemporană, sesizăm urmele sistemului amintit, nu ne gîndim atît la copierea mai mult sau mai puțin fidelă a unei asemenea structuri, a unui asemenea mod de desfășurare a lecției, cît la acea uniformitate și rigiditate ce caracterizează aplicarea unor forme consacrate. Această invariabilitate didactică reflectă de fapt ideea universalității, sau mai bine zis a invariabilității metodelor pedagogice. După cum afirmă Dottrens „desfășurarea învățămîntului se continuă oră cu oră, în ordinea fixată de profesor, care cere elevilor să-l asculte, să-l urmărească, să răspundă la întrebări" [1]. Deși concepția pedagogică herbartiană este depășită astăzi, totuși asemenea practici amintesc de ideea invariabilității situației educaționale, idee ce caracterizează pedagogia herbartiană.

Propriu zis, criticile pe care le-a suscitat și le suscită încă modul de predare prin lecții, se datoresc în mare parte situației amintite. Dar să vedem la ce se referă aceste critici. Care sînt aspectele învechite ale lecției și ce se preconizează pentru reîmprospătarea lor ?

Deși aceste critici sînt variate și de multe ori pornesc de pe diferite poziții teoretice, ele pot fi grupate și rezumate în următoarele :

1. — Modul obișnuit de muncă ce se desfășoară în cadrul lecției provoacă o atitudine pasivă din partea elevilor. Accentul cade de fapt pe activitatea profesorului. El transmite cunoștințele, asigură înțelegerea lor, verifică rezultatele etc. Procesul de învățare a elevilor, efortul lor se rezumă în fond la însușirea cunoștințelor transmise de profesor. Elevilor nu li se creează posibilitatea de a munci independent, în ritmul lor propriu. Preponderența metodelor expozitive elimină sau, în cel mai bun caz, reduce la minimum inițiativa elevilor, manifestarea unei gîndiri independente, promovarea unor forme de muncă variate etc.

Relațiile „profesor-elev", profesor și clasă de elevi, au un caracter unilateral, elevilor revenindu-le un rol cu totul subordonat și pasiv. Profesorul organizează și conduce activitatea din cadrul lecției, fără să solicite colaborarea activă a elevilor. Absența muncii independente, insuficienta stimulare a efortului personal în dobîndirea de cunoștințe noi, are ca efect o slabă dezvoltare a unei gîndiri creatoare.

[1] Dottrens Robert, *A educa și a instrui*, E.D.P. București, 1970, p. 44.

2. — Obişnuitele jaloane după care se desfăşoară un anumit tip de lecţie, a generat în practică un pronunţat şablonism. Mereu acelaşi mod de lucru, aceleaşi scheme, aceleaşi momente, duc la plictiseală şi dezinteres din partea elevilor.

Nefolosirea raţională şi intensă a timpului, pasivitatea elevilor afectează direct nu numai procesul de dezvoltare intelectuală a lor, adică caracterul formativ al lecţiei, ci şi calitatea cunoştinţelor. Însuşirea acestora din urmă, în mod mai mult sau mai puţin mecanic, reduce mult caracterul lor operant, posibilitatea de a le aplica şi de a le folosi pentru noi achiziţii.

3. Munca frontală ce predomină la lecţii, pe lîngă unele avantaje incontestabile privind colaborarea între elevi, emulaţia lor reciprocă, transmiterea în mod economic şi sistematic a volumului informaţional etc., prezintă şi anumite neajunsuri, care în lumina cerinţelor noi faţă de formarea viitorilor specialişti ies şi mai mult la suprafaţă.

Primul aspect negativ al muncii frontale la lecţii manifestînd un caracter general îl constituie tendinţa ei de *nivelare* şi de *uniformizare*. Cu o mică exagerare s-ar putea afirma că profesorul predă la acelaşi nivel, în acelaşi ritm pentru întregul colectiv, pretinde aceleaşi eforturi, acelaşi volum de cunoştinţe, acelaşi interes, aceleaşi forme de muncă independentă etc., ca şi cum toţi elevii clasei ar prezenta aceeaşi individualitate. În organizarea şi desfăşurarea activităţilor, profesorul se orientează după nivelul mediu al clasei. Este adevărat că după curba lui Gauss aici se situează majoritatea copiilor. Dar în toate cazurile există elevi peste şi sub acest nivel, ceea ce înseamnă că pentru unii lecţia este prea uşoară, nu-i antrenează, nu este adecvată nivelului şi ritmului lor de dezvoltare, iar pentru alţii, din contră, ea devine puţin accesibilă, ineficientă tocmai datorită faptului că efortul cerut îi depăşeşte.

De asemenea, munca frontală cu elevii nu se poate adapta decît în mică măsură la particularităţile individuale ale intereselor, aptitudinilor, înclinaţiilor elevilor. Ori, este ştiut cît de diferite pot fi aceste particularităţi, iar formarea integrală a personalităţii, valorificarea deplină a potenţialului creator de care dispune individul, presupune tocmai stimularea caracteristicilor lui specifice, în strînsă armonie cu scopurile generale ale educaţiei. Deşi această cerinţă se afirmă cu hotărîre în ultimul timp, totuşi în practica şcolară obişnuită ea rămîne cu totul în umbra activităţilor frontale.

Neajunsurile semnalate mai sus demonstrează necesitatea revizuirii substanţiale a metodicii lecţiei, a viziunii de ansamblu asupra locului pe care îl poate ocupa această formă de desfăşurare a procesului de învăţămînt în sistemul general al instruirii şi educării şcolare. Ele nu justifică însă acea poziţie categoric negativă, care militează pentru înlăturarea completă a lecţiei, fiindcă ea n-ar mai putea să satisfacă cerinţele actuale ale procesului de învăţămînt.

Această poziţie extremistă poate fi înfruntată nu numai cu enumerarea acelor avantaje pe care le reprezintă lecţia, chiar şi în forma ei actuală, dar şi prin exemplul acelor încercări practice care au experimentat introducerea exclusivă a altor moduri de transmitere-asimilare a cunoştinţelor. Ne gîndim la rezultatele metodei „proiectelor", a planului Dalton, a sistemului de la Winnetka, a „metodei brigadiere de laborator" etc., care tocmai prin absolutizarea acestor moduri de organizare a procesului de învăţămînt şi prin înlăturarea completă a lecţiei au devenit sursele unor grave neajunsuri, provocînd serioase goluri în pregătirea elevilor.

Nu e cazul ca aici să intrăm în aprecierea și analiza diferitelor forme de transmitere-asimilare a cunoștințelor. Un lucru ni se pare însă destul de evident. Este vorba de faptul că realizarea numeroaselor sarcini de ordin informațional și formativ care se pun în fața școlii, imprimă procesului de învățămînt un caracter deosebit de complex și multilateral; sfera și obiectivele lui nu pot fi acoperite printr-o singură metodă sau formă de activitate didactică, oricît de perfecționate ar fi ele. Numai bogăția și varietatea acestora, îmbinarea lor ni se pare a fi calea potrivită pentru o învățare multilaterală, pentru continua perfecționare a unui învățămînt modern.

Cu cît cresc și se complică obiectivele ce stau în fața învățămîntului, cu cît pregătirea elevilor pentru integrarea socială devine din ce în ce mai variată, cu atît mai mult se evidențiază nevoia promovării unui sistem cît mai larg de forme de activități didactice.

Într-un asemenea sistem, lecția este și va rămîne încă probabil mult timp, forma de bază a procesului didactic. Evident, odată cu perfecționarea metodică a lecției, se pune cu același accent și *necesitatea îmbinării ei cu alte forme de activitate instructiv-educativă.*

Sporirea eficienței lecției nu poate fi concepută altfel decît prin întreprinderea unui ansamblu de măsuri de ordin organizatoric și metodic. Multe din aceste măsuri încep să cîștige teren în școlile noastre. Privind în general problematica perfecționării metodice a lecției se desprind două chestiuni, care ni se par centrale. Este vorba de *elasticitatea lecției*, de eliminarea rigidității structurii ei și a formelor de muncă cu clasa și în strînsă corelare cu aceasta de *activizarea elevilor.*

Elasticitatea lecției presupune, înainte de toate, alegerea de fiecare dată a celor mai potrivite forme de muncă și adaptarea lor permanentă la condițiile concrete în care se desfășoară activitatea didactică. Nu putem aplica în mod mecanic și formal nici un tip sau variantă de lecție, nici o metodă sau procedeu, ele stabilindu-se în dependență de scopul urmărit, de conținutul lecției și de nivelul de dezvoltare a elevilor. Numai o atitudine creatoare în pregătirea și desfășurarea fiecărei lecții poate asigura eficiența ei.

Dispunem azi de o bază teoretică pedagogică și psihologică, de o experiență practică, precum și de mijloace tehnice didactice corespunzătoare, care să permită promovarea în cadrul lecțiilor a unor forme variate de transmitere-asimilare a cunoștințelor. Alături de metodele expozitive, de transmiterea cunoștințelor prin graiul viu al profesorului, un loc tot mai important trebuie asigurat și altor forme cum ar fi: *perceperea de către elevi a fenomenelor, obiectelor, a diferitelor procese prin observare, cu ajutorul materialului didactic și în special al mijloacelor audio-vizuale, prin efectuarea unor experimente și lucrări practice; însușirea independentă a cunoștințelor din manual și din alte materiale tipărite; instruirea programată, învățare prin problematizare etc.*

Activitățile variate ce se desfășoară în cadrul lecției modifică chiar și condițiile exterioare ale organizării ei. În locul clasei obișnuite cu „bănci și pupitru" activitatea didactică se desfășoară în cabinete, laboratoare, ateliere utilate cu materiale, cu o aparatură adecvată disciplinei respective. Elevii, folosindu-se de aceste mijloace, experimentează, cercetează, studiază independent, iar profesorul — stînd alături de ei — orientează și îndrumă activitatea lor. Noțiunea de lecție nu mai rămîne legată de sala (clasa) obișnuită, ci ea înglobează *activități variate în condiții* variate, chiar și în afara școlii (muzee, expoziții, stațiuni experimentale, în natură etc.).

O actualitate deosebită prezintă problema îmbinării muncii frontale cu cea diferenţiată. După cum s-a amintit, la lecţiile obişnuite predomină munca frontală cu elevii.

Sînt şi cazuri cînd transmiterea cunoştinţelor se realizează exclusiv prin această formă. Cînd se critică o asemenea situaţie nu trebuie scăpat din vedere faptul că conţinutul multor lecţii se pretează pentru o predare frontală. Istoria, literatura, geografia etc., conţin numeroase probleme, care prin povestirea sau expunerea profesorului pot fi transmise în mod eficient.

Nu poate fi neglijat nici faptul că, nu rareori, expunerea profesorului oferă pentru elevi modele de gîndire şi de abordare a unor probleme complexe.

Pe lîngă condiţiile favorabile pentru o transmitere şi însuşire sistematică a cunoştinţelor, munca frontală creează posibilităţi şi *pentru activităţi comune, pentru informări reciproce între elevi,* ceea ce dezvoltă spiritul de colaborare.

O expunere coerentă, produce în rîndul elevilor şi anumite stări afective, care contribuie la formarea convingerilor morale şi politice. Frontal pot fi transmise şi anumite probleme ale ştiinţelor naturii mai puţin accesibile elevilor. De asemenea, unele exerciţii, rezolvări de probleme, precum şi verificarea cunoştinţelor nu rareori pot avea această formă. În favoarea unor activităţi comune pledează şi faptul (dovedit şi prin cercetări experimentale)[2], că în anumite condiţii, productivitatea gîndirii în colectiv (grup) este superioară celei individuale, ceea ce se explică prin stimularea reciprocă a membrilor colectivului, prin interacţiune şi colaborare în cadrul grupului respectiv.

Alături de munca frontală cu întreaga clasă, promovarea unei activităţi *diferenţiate* devine din ce în ce mai actuală. Ea permite o organizare mai nuanţată a procesului de învăţămînt, o stimulare mai eficientă a aptitudinilor individuale ale elevilor. Diferenţierea se realizează prin activităţi de grup şi prin cele individualizate. Investigaţiile noastre ne arată că în şcoală pot fi promovate diferite forme ale muncii în grup. De exemplu, în cadrul colectivului clasei, care constituie un grup relativ constant, pentru îndeplinirea anumitor sarcini pot fi create grupuri temporare mai mici. Un număr mai mic sau mai mare de elevi (după natura muncii) se organizează în grup (echipă) pentru a rezolva o problemă. Efectuarea unor experimente, a unor lucrări practice, adunarea materialului documentar şi elaborarea unei informări, confecţionarea unor aparate, a unor materiale didactice etc., sînt sarcini adecvate pentru activităţi de grup (echipe). În alcătuirea grupelor se ţine cont de interesul şi aptitudinile elevilor, de capacitatea şi posibilităţile lor de colaborare. Gradul în care profesorul intervine în desfăşurarea lucrărilor şi-şi exercită rolul său de conducător depinde de spiritul organizatoric al grupului. Este important desigur să stimulăm formele de autoorganizare şi de autoconducere a grupului, care favorizează dezvoltarea spiritului colectivist, a responsabilităţii faţă de sine însuşi şi faţă de alţii.

În practica şcolară gruparea elevilor unei clase mai poate fi determinată şi de dezvoltarea lor inegală, de progresul diferit la diferite obiecte de învăţămînt. În aceste cazuri profesorul identifică grupele de elevi de acelaşi nivel, cu care lucrează apoi diferenţiat. Profesorul alege un conţinut informaţional, adecvat dezvoltării lor, metode corespunzătoare, teme pentru acasă, anumite activităţi suplimentare etc., în funcţie de nivelul lor de dezvoltare intelectuală. De obicei, această instruire diferenţiată se realizează ca o completare a muncii frontale cu întregul colectiv.

[2] Roşca Al., *Creativitate, modele, programare.* Edit. ştiinţifică, Bucureşti, 1967.

Crearea unor grupe poate fi provocată și de interesele comune deosebit de pronunțate ale unor elevi. În aceste cazuri, cu acești elevi, se vor organiza anumite activități suplimentare, se vor stimula formele de autoinstruire în grup etc.

În cadrul cercurilor de elevi, a diferitelor activități practice în afara lecției, elevilor li se oferă posibilități de manifestare și mai largi. Subliniem faptul că existența grupurilor în cadrul clasei, componența lor are un caracter deschis, vremelnic și dinamic în același timp. Ele se schimbă, se regrupează în raport cu sarcinile și posibilitățile concrete și cu evoluția elevilor. Nu putem scăpa din vedere nici faptul că grupurile constituie părți integrante ale colectivului clasei, ceea ce înseamnă că o dată cu dezvoltarea între membrii grupului a spiritului colectivist, a solidarității, a ajutorului reciproc, a responsabilității, se dezvoltă și conștiința apartenenței lor la colectivul clasei. Elevii participă la acțiunile întreprinse de colectivul clasei, iar problemele pe care le rezolvă în grupul lor restrîns pot fi considerate în ultima instanță ca o contribuție la realizarea sarcinilor ce stau în fața clasei. În felul acesta se previne izolarea grupului de restul elevilor, închiderea lui în sine, formarea unui anumit „egoism de grup".

O diferențiere și mai nuanțată prezintă individualizarea procesului didactic. Aceasta înseamnă că pe fondul muncii frontale și colective profesorul desfășoară și o muncă specială cu unii elevi, prin care corectează tendința de uniformizare a predării frontale, adaptîndu-se la particularitățile individuale, la nivelul de dezvoltare mintală a fiecărui elev. Într-o oarecare măsură individualizarea are loc și în cadrul activităților frontale sau colective. Profesorul (învățătorul) bun cunoscător al clasei, pune întrebări diferențiate elevilor, după posibilitățile și interesele lor, îi antrenează în anumite munci practice, în cercuri, în mod diferențiat etc.

O individualizare superioară se referă la însăși organizarea procesului de transmitere-asimilare a cunoștințelor, care se realizează într-un mod și ritm diferențiat. Amintim în acest sens instruirea programată, unde elevii lucrează independent, însușindu-și pas cu pas cunoștințele „programate" în manuale, caiete sau mașini electronice.

Pentru realizarea practică a unei instruiri diferențiate *utilizarea fișelor de diferite tipuri* oferă avantaje evidente. Ele permit o individualizare calitativă. Dacă în cadrul instruirii programate individualizarea se referă propriu-zis la ritmul individual de însușire și aplicare a cunoștințelor, cu ajutorul fișelor se poate diferenția însăși cantitatea și calitatea volumului informațional. Pe fișe se dau probleme diferite, se prevăd exerciții diferențiate etc. Dottrens vorbește de trei categorii de fișe: *Fișele de dezvoltare* sînt destinate elevilor buni la învățătură. Ele conțin probleme mai dificile, care depășesc programa obișnuită, dar sînt strîns legate de cele predate și distribuite elevilor care au terminat tema dată pentru întreaga clasă. *Fișele de recuperare* sînt întocmite pentru elevii rămași în urmă la învățătură. După ce se constată dificultățile pe care aceștia le întîmpină în asimilarea unor cunoștințe, se redactează fișele în care problemele sînt descrise mai concret, într-o formă cît mai adecvată posibilităților acestor elevi.

Dificultățile pe care ei le întîmpină în asimilarea cunoștințelor sînt segmentate prin mai multe întrebări simple, în așa fel încît copilul să le depășească în etape succesive. *„Fișele de exerciții"* înlocuiesc parțial exercițiile din manual pentru a fi mai bine adaptate, atît particularităților individuale ale elevilor, cît și condițiilor concrete în care se desfășoară procesul de învățămînt.[3]

[3] Op. cit., p. 58.

Experienţa noastră arată că se dovedesc deosebit de utile fişele în care sînt prevăzute, în mod diferenţiat, temele pentru acasă.

Tratarea diferenţiată a elevilor în procesul de învăţămînt poate avea forme deosebit de variate. Depistarea şi promovarea acestor forme depinde de priceperea şi preocuparea profesorului. În acest sens nu sînt de neglijat nici unele forme simple, cum ar fi de pildă discuţiile personale ale profesorului cu elevii, îndrumarea lecturii particulare, modul de folosire a timpului liber etc.

Avînd în vedere faptul că o muncă diferenţiată judicios selectată stimulează dezvoltarea intereselor şi a aptitudinilor elevilor, canalizează activitatea şi eforturile lor în direcţia valorificării cît mai depline a capacităţilor individuale, considerăm că ea constituie şi o bună premisă a orientării şcolare şi profesionale a elevilor.

Cele trei forme de muncă didactică cu elevii (frontală, pe grupe şi individualizată) au fost prezentate în mod succint, cu scopul de a ilustra necesitatea şi posibilităţile variate privind organizarea procesului de învăţare. Dacă am analiza, în mod izolat, oricare din aceste forme, am găsi, la fiecare, alături de aspecte pozitive şi unele neajunsuri. Luate fiecare în parte, anumite îngrădiri metodice şi organizatorice devin evidente. De aceea, pentru a nu *îngusta modalităţile procesului de învăţare şi pentru a asigura posibilităţi cît mai largi unei activităţi didactice variate, este necesară o îmbinare permanentă a celor trei forme analizate mai sus.* La baza acestei îmbinări stă, după părerea noastră, munca *frontală şi colectivă cu elevii,* care se împleteşte, se întregeşte, se aprofundează cu variate forme de activitate diferenţiată.

În încheiere, subliniem ideea promovării unui sistem metodic cît mai bogat, a unei îmbinări echilibrate a diferitelor moduri de activitate cu elevii, în aşa fel, încît să se asigure înarmarea lor cu un bagaj necesar de cunoştinţe, cu algoritmi şi modele de operaţii teoretice şi practice şi în acelaşi timp să se stimuleze în permanenţă dezvoltarea unei gîndiri creatoare, a capacităţii elevilor de a se adapta în permanenţă la condiţii noi, de a se autoinstrui şi autoeduca.

E. FISCHBEIN
Institutul de psihologie

CONCEPTUL DE STRUCTURĂ ÎN PSIHO-PEDAGOGIA MATEMATICILOR

Matematica a înregistrat în ultimul secol şi, mai ales, în ultimele decenii, progrese importante atît prin dezvoltarea unor noi ramuri, cît şi prin reorganizarea întregului ei sistem conceptual. Structura logică a raţionamentelor matematice a devenit mai riguroasă, fundamentele mai clar explicitate, limbajul matematic mai unitar.

Învăţămîntul matematic a făcut eforturi să se adapteze acestor progrese. Sistemele conceptuale fundamentale prin care se pun în evidenţă legături profunde între entităţi matematice foarte diverse au intrat într-o măsură din ce în ce mai mare în preocupările pedagogiei matematice. Au apărut noi capitole în manualele de matematici : teoria mulţimilor, structuri algebrice, calculul matricial, teoria probabilităţilor etc. Chiar şi capitole devenite tradiţionale în învăţămîntul liceal au început să fie expuse într-o manieră nouă. Exigenţa proprie expunerilor axiomatice s-a impus din ce în ce mai mult şi în expunerea didactică.

Este evident că toate aceste modificări în programe, în conţinutul manualelor, în maniera şi în stitlul de expunere au ridicat o sumă de probleme psihologice şi psiho-pedagogice.

Conceptele de „readiness" (a fi pregătit pentru a asimila anumite cunoştinţe), de învăţare structurală, de evoluţie stadială, de gîndire productivă, de creativitate, de euristică, de învăţare prin descoperire, de motivaţie extrinsecă şi intrinsecă etc., sînt în centrul discuţiei. În cele ce urmează, ne vom ocupa în special de învăţarea structurilor matematice în raport cu evoluţia stadială a inteligenţei.

A. CONCEPTUL DE STADIU

Dezvoltarea intelectuală are un caracter stadial. Aceasta înseamnă că dezvoltarea are loc printr-o succesiune de *paliere*, adică de etape relativ stabile care devin labile la extremităţi. După Piaget cinci sînt caracterele generale ale stadiilor [1].

1. Există o *succesiune constantă* a stadiilor pe care nici un procedeu n-o poate modifica. Fiecare din aceste perioade cuprinde, la rîndul ei, un număr de stadii şi sub-stadii. Fiecare din aceste perioade se caracterizează printr-o organizare specifică, prin mijloace intelectuale specifice, printr-un sistem caracteristic de relaţii cu ambianţa.

2. *Caracterul integrativ*. Structurile construite la o vîrstă dată, devin parte integrantă a structurilor vîrstei ulterioare. Cu alte cuvinte, achiziţiile unei perioade nu sînt eliminate în perioada următoare — dar nici preluate ca atare. Ele sînt *integrate*, ceea ce înseamnă că achiziţiile anterioare sînt preluate în noua etapă dar revalorizate, reconstituite cu mijloacele noii etape.

3. Un stadiu este o *structură de ansamblu* caracterizată prin legi ale întregului, care se manifestă în activităţi foarte diverse.

4. Un stadiu comportă *un nivel pregătitor şi un nivel final* (d'achèvement). Aşa, de exemplu, etapa pregătitoare, de organizare, a operaţiilor formale se desfăşoară între 11 şi 13 ani şi se încheie prin instituirea fazei finale de stabilizare către 15 ani.

[1] J. Piaget, *Les stades du développement intellectuel de l'enfant et de l'adolescent*, în „Le problème des stades en psychologie de l'enfant", Paris, P.U.F., 1956, p. 33—41.

5. Pe de altă parte, întrucît pregătirea unui stadiu poate acoperi mai multe stadii precedente, trebuie să deosebim procesele de formare, de *geneză*, a unui stadiu, de formele de *echilibru final*.

Caracterul stadial al dezvoltării intelectuale are consecinţe de mare importanţă pentru procesul pedagogic şi în special pentru formarea gîndirii matematice — componentă esenţială a activităţii intelectuale. Cronologia şi organizarea specifică a fiecărui stadiu, pregătirea stadiului în etapele anterioare, modalităţile de echilibrare în cadrul stadiului — toate acestea au implicaţii pentru învăţămîntul matematic. La alcătuirea programelor şi a manualelor, la alegerea şi utilizarea materialului didactic etc. trebuie să avem în vedere succesiunea şi caracteristicile stadiilor.

B. CUNOAŞTEREA ŞI ACŢIUNEA

Orice activitate cognitivă este un proces de reconstrucţie activă, prin mijloacele intelectuale caracteristice unei anumite etape de dezvoltare, a proprietăţilor şi relaţiilor obiective. Caracterul activ al cunoaşterii, legătura intimă dintre cunoaştere şi acţiune, rezultă şi din această recodare succesivă a achiziţiilor, potrivit mijloacelor intelectuale specifice stadiului respectiv de evoluţie. Fiecare perioadă îşi are codul ei specific în care traduce mesajele lumii externe, J. S. Bruner[2] vorbeşte de trei modalităţi de reprezentare a realităţii care se manifestă succesiv în dezvoltarea intelectuală şi care de fapt corespund în linii mari cu periodizarea lui Piaget.

— *Reprezentarea prin acţiune*, caracteristică primilor ani de viaţă, este ceea ce Bruner numeşte „habitual pattern", schema înscrisă în sistemul neuro-muscular al individului şi nu actul ca atare.

— *Reprezentarea iconică* constă în traducerea realităţilor obiective în termeni de imagini. Progresul esenţial pe care-l realizează codarea iconică se exprimă în faptul că experienţa individuală care consta, iniţial, într-o succesiune de acte şi achiziţii, se reconstituie în *imagini*, în reconstrucţii simultaneizate. Consemnarea sub formă de imagini a experienţei îi permite copilului să se elibereze într-o măsură oarecare de constrîngerea acţiunii nemijlocite şi să se detaşeze, să se autonomizeze în raport cu ambianţa, care poate dobîndi astfel caracterul de cadru al acţiunii, de cadru de referinţă.

— *Reprezentarea simbolică*, legată de dezvoltarea limbajului este a treia modalitate de codare a experienţei. Ea oferă posibilitatea achiziţionării unei imense experienţe sociale şi constituie mijlocul esenţial pentru organizarea activităţii intelectuale în forme riguroase şi eficiente.

Cunoaşterea spaţiului urmează, evident, această evoluţie. Pentru copilul mic, spaţiul este, în primul rînd, cucerit prin mişcare. Achiziţiile sale privind spaţiul înconjurător, se fixează, la început, sub forma unor sisteme de reacţii senzorio-motorii, din ce în ce mai bine coordonate şi adaptate ambianţei.

Dar, treptat, diversele impresii vizuale, auditive, tactile, înglobînd experienţa senzorio-motorie, se organizează în *structuri*, în *imagini* cu *semnificaţii spaţiale* (poziţii, distanţe, adîncimi, reliefuri, deplasări etc.). Imaginile spaţiale sintetizează această experienţă practică într-o formă simultaneizată ceea ce permite o mai bună priză a acţiunilor asupra realităţii.

[2] J. S. Bruner, R. S. Oliver, P. M. Greenfield, *Studies in cognitive growth*, J. Wiley, New York, 1967, p. 1—48.

Procedeele simbolice permit trecerea la o treaptă superioară a eficacității cognitive. Spațiul se metrizează, intervin sistemele de referință. De la subiectivitatea și inconsistența aprecierilor infantile se trece la expresia obiectivă, pe baza unor etaloane și procedee de măsurare a raporturilor spațiale.

Însăși învățarea geometriei va trebui să parcurgă aceste etape, dacă vrea să fie eficientă, firește într-o succesiune mult decalată față de dezvoltarea cronologică naturală.

În teoria lui Galperin [3] asimilarea unui concept parcurge următoarele etape: a) orientarea preliminară în raport cu sarcina, b) trecerea la îndeplinirea acțiunii în forma ei materială (cu obiecte concrete sau cu reprezentări ale acestora), c) transferul acțiunii în planul limbajului oral fără sprijin pe obiecte. În concepția lui Galperin verbalizarea nu este o simplă reproducere, ci o *reconstrucție* cu mijloace verbale a activității inițiale ; d) trecerea la limbajul interior. Avem o nouă restructurare, întrucît limbajul „pentru sine" comportă aspecte specifice legate mai ales de condensarea expresiei, e) automatizarea mijloacelor interne de transpunere verbală conducînd la formarea noțiunii.

În concepția lui Galperin aceste etape se referă la formarea conceptelor și nu la ontogeneza intelectului ca în teoria lui Piaget sau a lui Bruner. Este însă remarcabil faptul că, în linii mari, elaborarea unui concept într-o perioadă oarecare a dezvoltării intelectuale trebuie să reia, fie numai și pentru faze scurte, etapele înseși ale ontogenezei intelectului.

C. STADIU ȘI STRUCTURA

Un anumit stadiu în dezvoltarea intelectuală este, esențial, o *structură*, pentru că presupune o anumită organizare proprie, un sistem de dependențe interne, guvernate de legi ale întregului.

Raporturile cognitive-afective-volitive, cu ambianța poartă pecetea structurii respective. Modul în care copilul înțelege, gîndește, interpretează faptele întîlnite poartă amprenta acestei structuri.

A înțelege înseamnă a integra într-o structură. Trebuie să adăugăm că procesul nu se reduce la unificarea ca atare a elementelor considerate. El presupune integrarea lor în structura propriei noastre organizări intelectuale, dar și o anumită adaptare a acesteia la caracteristicile faptelor în cauză. Cu alte cuvinte, înțelegerea implică două fațete complementare — ceea ce Piaget numește *asimilare* și *acomodare*. Asimilarea noii achiziții la scheme intelectuale existente și adaptarea acestor scheme la caracteristicile faptului nou învățat sau înțeles.

Două sînt perioadele care ne interesează în mod deosebit pentru învățămîntul matematic : perioada operațiilor concrete și perioada operațiilor formale (deși evident nici cele precedente nu sînt lipsite de importanță).

Perioada operațiilor concrete începe după 7—8 ani. Pentru a descrie caracteristicile generale ale acestei perioade, Piaget s-a servit de modelul uneia din principalele structuri algebrice și anume de *structura de grup*. După el, axiomele grupului sintetizează aspecte esențiale ale organizării logice a gîndirii. Se știe că o mulțime E are o structură de grup dacă a) este dotată cu o lege de compoziție internă, b) legea este asociativă, c) posedă un element neutru și d) fiecărui element din E îi corespunde un simetric.

[3] P. I. Galperin, *Dezvoltarea cercetărilor asupra formării acțiunilor intelectuale*, în volumul „Psihologia în U.R.S.S.", Editura științifică, București, 1963, p. 279—311.

a. Legea de compoziţie internă exprimă *coerenţa sistemului*, coordonarea posibilă a operaţiilor într-un domeniu dat. Două clase reunite dau o nouă clasă, compunerea unui şir de raţionamente se sintetizează într-un nou raţionament etc.

Gîndirea este esenţial un proces constructiv. Gîndind, noi nu reproducem ca atare impresii, informaţii etc., ci *construim* soluţii inedite, sisteme conceptuale din ce în ce mai suple şi mai adecvate realităţii etc. Aceste proces constructiv ar putea conduce la ficţiuni, adică la produse lipsite de semnificaţie dacă le raportăm la realitate sau la economia sistemului. Este, deci, esenţial ca elementele oricărui sistem conceptual şi operaţiile cu ele, să fie astfel definite încît să avem garanţia că produsul rămîne în interiorul sistemului respectiv (controlat prin axiome, teoreme, legi, definiţii explicite).

Dacă produsul nu corespunde sistemului, creăm un sistem conceptual mai amplu care să-l cuprindă (sau declarăm produsul lipsit de sens). În felul acesta se trece de la numerele naturale la numerele întregi pozitive şi negative, la numerele raţionale, la cele reale, apoi la corpul numerelor complexe. Aşadar, pe scurt, prima caracteristică a gîndirii care a ajuns la nivelul operativ este aceea a coordonării demersurilor sale prin existenţa unui control intern cvasi-complet.

b) *Asociativitatea* exprimă faptul că gîndirea rămîne liberă să ajungă într-un punct determinat (o soluţie, o construcţie etc.), parcurgînd trasee diferite. Esenţială este, în acest caz, conştiinţa faptului că obiectivul este invariant în raport cu demersurile efectuate pentru a-l atinge

c) Faptul că orice element al grupului are un simetric, exprimă o proprietate fundamentală a gîndirii logice şi anume *reversibilitatea*. Reversibilitatea are două accepţiuni : a) cea de *negaţie* sau de anulare a unei operaţii prin operaţia inversă (de ex. ideea că adunînd şi scăzînd acelaşi număr rezultatul nu se schimbă) şi b) cea de *reciprocitate* a unor relaţii (de ex. reciprocitate dintre acţiune şi reacţiune în cazul forţelor, reciprocitatea simetriei).

Reversibilitatea este de fapt condiţia de echilibru a sistemului. Reversibilitatea imperfectă duce la imperfecţiuni de coerenţă şi echilibru ale sistemului. Adunarea şi scăderea, înmulţirea şi împărţirea, ridicarea la putere şi extragerea rădăcinii etc., trebuie înţelese ca cele două sensuri ale unui traseu intelectual unic.

Experienţa didactică arată că reversibilitatea trebuie de fapt reînvăţată în raport cu fiecare nou concept matematic introdus : conceptul de funcţie inversă, compunerea şi descompunerea funcţiilor, reciprocitatea dintre diferenţială şi integrală — ca să nu luăm decît cîteva exemple la întîmplare, solicită, fiecare, un exerciţiu şi un efort particular, pentru ca mecanismul reversibilităţii, specific fiecăreia din aceste structuri, să fie cu adevărat asimilat şi înţeles.

S-ar putea formula ipoteza că dificultatea provine — cel puţin în parte — din faptul că reversibilitatea n-a fost suficient exercitată în etapele anterioare de organizare a gîndirii.

d) *Elementul neutru* exprimă conştiinţa faptului că într-un sistem dat există şi o operaţie nulă, cea care rezultă din compunerea unor operaţii inverse. Neutralitatea unei operaţii este departe de a fi un lucru uşor de asimilat. În realitate este vorba de un concept care devine limpede numai la nivelul gîndirii logice.

Elementul neutru este esenţial necesar a) din punct de vedere matematic pentru *coerenţa* sistemului (fără element neutru un element nu s-ar putea compune cu simetricul său în cadrul sistemului), b) din punct de vedere psihologic pentru *stabilitatea* sistemului. Dacă formulînd o ipoteză eronată nu ne-am putea debarasa de ea integral — sub raport logic (revenind exact de unde am plecat) —

atunci ne-am îneca iremediabil într-un hăţiş de încercări la orice demers al gîndirii.

La acestea a trebuit adăugată şi *comutativitatea*, proprietatea mai puţin generală — caracteristică pentru grupurile denumite abeliene — dar care, de fapt, împreună cu asociativitatea, exprimă mobilitatea, supleţea gîndirii.

Desigur, analiza ar putea continua. Ne-am putea întreba care este semnificaţia generală psihologică a prezenţei a două legi interne de compoziţie ca în inele şi corpuri sau a unei legi externe adăugată la o lege internă — ca în spaţiile vectoriale etc.

Piaget arată că şi celelalte două tipuri importante de structuri din matematică — structurile de ordine şi structurile topologice — exprimă aspecte profunde şi generale ale intelectului uman care trebuie luat în consideraţie atît în explicarea mecanismelor inteligenţei cît şi în interpretarea genezei ei. De exemplu, în formarea gîndirii geometrice, înţelegerea proprietăţilor topologice ale spaţiului — vecinătatea, continuitatea etc. — precede organizarea spaţiului euclidian şi a celui proiectiv. [4]

Structura de grup a intelectului — pe care am descris-o — definită prin capacitatea de coordonare internă, prin mobilitate, reversibilitate, coerenţă — poate fi pusă în evidenţă după vîrsta de 7—8 ani.

Caracteristic pentru operaţiile concrete este faptul că ele se desfăşoară în raport cu realităţi date, în raport cu acţiuni ce se desfăşoară efectiv.

În perioada operaţiilor formale, copilul — mai exact adolescentul — devine capabil de a raţiona degajîndu-se de concret, cu ajutorul propoziţiilor.

Spre deosebire de gîndirea concretă care nu poate depăşi concretul decît din aproape în aproape, gîndirea formală — datorită operaţiilor propoziţionale prin care se realizează — se poate desfăşura în domeniul posibilului. Astfel, se ajunge ca adolescentul să poată trece la raţionamente ipotetico-deductive, ceea ce are consecinţe esenţiale pentru dezvoltarea gîndirii sale matematice şi ştiinţifice. Adolescentul poate realiza un raţionament formal, poate înţelege ce este o ipoteză, poate înţelege structura unei demonstraţii. El poate înţelege — fapt fundamental pentru formarea gîndirii matematice — universalitatea unei propoziţii. El poate înţelege operaţia de inventariere conceptuală a tuturor posibilităţilor decurgînd dintr-un şir de condiţii date. El devine, de aceea, capabil să înţeleagă şi chiar să elaboreze teorii.

Organizarea structurală a fiecărui stadiu (şi a intelectului uman în general) are drept consecinţă faptul următor : *pentru ca noile cunoştinţe să contribuie la un progres intelectual efectiv este necesar ca asimilarea lor să fie structurală.* Analogia cu asimilarea biologică ne ajută în acest sens : substanţele introduse în organism nu se adaugă pur şi simplu, ci sînt integrate de organism în acord cu natura bio-chimică a diferitelor ţesuturi. *Pentru ca noile cunoştinţe, noile deprinderi intelectuale să devină o achiziţie autentică ele trebuie să fie integrate în reţeaua conceptuală a individului, potrivit schemelor fundamentale de funcţionare ale stadiului respectiv.*

Nu vom putea învăţa un copil de 5 ani ce este o demonstraţie matematică, nu numai pentru că nu posedă informaţiile elementare necesare, dar mai ales pentru că mecanismele sale intelectuale nu sînt pregătite să asimileze ideile respective. Dar pentru ca asimilarea să fie structurală este necesar ca şi predarea să

[4] J. Piaget, B. Inhelder, *La représentation de l'espace chez l'enfant*, Paris, P.U.F., 1948, p. 13—179.

fie structurală. Se realizează un învăţămînt structural atunci cînd elevul este pus în situaţia de a degaja — pe cît posibil prin eforturi personale — *arhitectura de ansamblu a disciplinei respective.* Fiecare disciplină comportă un sistem conceptual propriu, o organizare a marilor sale compartimente pe baza unor criterii rezultînd din însăşi natura domeniului.

Devine astfel evident de ce este atît de importantă învăţarea matematicilor în forma în care organizarea lor conceptuală modernă o face posibilă. *O lege de compoziţie internă este o lege de disciplină a gîndirii.* Orice structură este expresia unei discipline imanente unei mulţimi de elemente. Legea de compoziţie internă este cea care, în primul rînd, delimitează zona de interiorul căreia o anumită operaţie, cu anumite elemente are sens. Proprietăţile posibile ale legii — asociativitate, comutativitate, elementul neutru etc. — completează aspectele fundamentale, caracteristice pentru dinamica internă a mulţimii respective. A înţelege operaţia de adunare ca o lege de compoziţie internă pentru mulţimea numerelor naturale înseamnă mult mai mult decît a şti să aduni. A înţelege că mulţimea numerelor întregi formează un grup abelian în raport cu adunarea, înseamnă a dobîndi o viziune structurală asupra entităţilor şi operaţiei respective mult mai bogată în consecinţe decît simplul fapt de a învăţa o regulă de calcul. Marguerite Robert dă următorul exemplu al unei false legi de compoziţie internă. Se dă mulţimea $E = 0, 1, 2, 3, 4, 5$ şi ca regulă de compunere, adunarea aritmetică. Copiii — care au mai întîlnit anterior legi de compoziţie internă pe mulţimi finite — constată că, prin adunare, apar elemente care *nu aparţin mulţimii date.* Elevii propun atunci să se ia mulţimea întregilor naturali pînă la 10. Dar din nou apar, prin adunare, elemente care nu aparţin mulţimii. Adunarea aritmetică nu poate fi o lege de compoziţie internă pentru o mulţime finită de elemente. Desigur nu se vorbeşte încă de infinit dar copiii capătă *intuiţia necesităţii de a se lărgi necontenit, nelimitat hotarele domeniului, pentru ca adunarea să poată deveni o lege de compoziţie internă.*[5] Este evident, mult mai mult decît a şti să numeri şi că $3 + 4 = 7$. Miracolul este produs de faptul că mulţimea de elemente este considerată acum din perspectiva unei legi, care este — din punct de vedere psihologic — structurantă pentru mulţimea respectivă. Caracterul structurant apare atunci cînd operaţiei banale, de adunare i se adaugă atributul — *lege de compoziţie internă.*

Problema pe care pedagogia matematicienilor o pune în această ordine de idei este următoarea: *trebuie lăsată explicitatea acestor structuri foarte generale pentru momentul în care ele se vor degaja firesc dintr-o bogată experienţă matematică sau ele trebuie descrise şi cercetate mult mai devreme, urmînd ca diversele entităţi matematice — mai mult sau mai puţin particulare — să fie incadrate — pe măsură ce sînt învăţate — în acest sistem conceptual dinainte pregătit ?*

Structurile matematice şi cele logico-matematice constituie modalităţile de organizare foarte generale şi în consecinţă *foarte abstracte.* În principiu, ele se adresează unor minţi evoluate, situate la nivelul operaţiilor formale constituite, deci după 15—16 ani.

S-ar putea de aceea considera lucrurile în felul următor. Învăţînd, de exemplu, proprietăţile adunării numerelor întregi — asociativitate, comutativitate etc., elevul învaţă, de fapt, o structură de grup abelian. Învăţînd proprietăţile adunării şi înmulţirii numerelor întregi elevul învaţă de fapt, o structură de inel abelian unitar.

[5] M. Robert, *Situations d'apprentissage en mathématique,* du C.P. au C.M. 2, Paris, O.C.D.L., 1971, 76—78.

Dar este suficient să procedăm astfel? Va ajunge elevul, în mod firesc, la aceste generalizări astfel încît, fructificînd experiența dobîndită nemijlocit, să poată opera cu destulă ușurință cu structurile abstracte? Aceasta este problema esențială.

Or *experiența didactică a arătat că principalele concepte și procedee de care se servește matematica pentru a pune în valoare unitatea ei structurală, presupun deprinderi intelectuale specifice care nu se constituie prin simpla decantare a unei experiențe matematice variate.* Este vorba de deprinderi mintale, de maniere de a gîndi, care trebuie exercitate ca atare, îndelung, pentru a deveni achiziții structurale. Ele exprimă aspecte esențiale ale dezvoltării intelectuale. Și faptul de a fi arătat acest lucru este în primul rînd meritul lui Piaget.

Mai mult, potrivit legilor psihologiei genetice — așa cum am văzut — *fiecare stadiu trebuie pregătit încă din stadiile anterioare cu mijloace specifice acestora. Articulațiile de bază ale operațiilor formale trebuie să fie prefigurate încă din stadiul operațiilor concrete, sau chiar mai devreme, pentru a deveni achiziții structurale.*

Dar cum pot fi explicitate și descrise aceste structuri la nivelul operațiilor concrete din moment ce sînt abstracte?

Ideea fundamentală — experimentată amplu de Dienes și a cărei ascendență o găsim încă în concepția lui Bruner — este aceea că o *structură — o structură matematică în speță — poate fi însușită sub forma a diverse concretizări fără ca esențialul să fie alterat.* O concretizare acțională, iconică sau simbolică poate transporta și transmite aceeași structură matematică. Este marea descoperire a psiho-pedagogiei contemporane.

Începînd de aci, problemele sînt în special de ordin didactic.

În primul rînd, pentru ca structura să fie sesizată în unitatea ei, în *configurația* ei — așa cum de exemplu sesizăm o melodie sau un chip în unitatea lor —, este necesar să găsim o concretizare care, prin natura ei obiectuală, să contureze structura însăși, să pună în evidență elementele ei fundamentale.

Proprietățile de grup sau inel ale numerelor întregi, învățate o dată cu primele noțiuni de algebră, nu configurează structura respectivă pentru că se pierd în mulțimea celorlalte proprietăți și deprinderi de calcul învățate cu acest prilej — desigur foarte importante și ele.

Dar o concretizare unică nu poate decît transporta o semnificație abstractă, n-o poate însă și transmite ca atare pentru că zgomotul de fond — ansamblul proprietăților obiectuale — se interferează cu aspectele structurale.

De aci, o a doua regulă de conduită: *este necesar ca aceeași structură matematică să fie prezentată într-o diversitate de concretizări pentru ca, la intersecția lor, intelectul să sesizeze structura însăși.* Este ceea ce Dienes a numit *principiul variabilității perceptuale* sau, într-o formă mai generală, *principiul concretizărilor multiple.*[6]

Dienes și colaboratorii săi au inventat o mare diversitate de concretizări pentru structuri și concepte matematice fundamentale. Ele au caracterul unor jocuri sau activități cu materiale structurate și prin aceasta răspund unor cerințe educative esențiale: a) ele sînt *activități* — adeseori activități constructive — și în felul acesta furnizează prima etapă a oricărei operații intelectuale viabile; b) avînd caracterul unor jocuri, *corespund mentalității infantile* și se includ în forma de activitate firească a copiilor; c) fiind jocuri, aceste activități sînt *stimulative,*

[6] Z. P. Dienes, *An experimental study of mathematics learning*, Hutchinson, London, 1963.

sînt surse ale unei incitări motivaţionale reale ; d) ele sînt *modalităţi de activitate structurată* şi nu doar suite de acţiuni disparate pentru copil. Există o structură intrinsecă a jocului, dar liantul este constituit de structura matematică însăşi.

Dienes a descris trei tipuri principale de jocuri care conduc la elaborarea unui sistem conceptual. Jocul *manipulativ* (manipulativ play) este, în forma sa cea mai rudimentară, o activitate de explorare nedirecţionată, nestructurată. Copilului îi place să mînuiască obiectele, să le grupeze sau să le împrăştie, să le mîngîie sau să le ciocnească etc. El descoperă astfel forme, culori, dimensiuni şi curiozitatea îl împinge la încercări constructive de tot felul.

De la acest joc explorativ manipulativ, nedirecţionat (free play) copilul trece la *jocul reprezentativ* sau la *jocul cu reguli.*

Jocul reprezentativ apare atunci cînd copilul ataşează obiectelor cu care se joacă, diverse semnificaţii arbitrare. O bucată de lemn poate reprezenta o casă, un automobil sau orice altceva. Imaginaţia copilului are aci, evident, un rol esenţial.

Pe de altă parte, jocul liber (manipulativ sau reprezentativ) poate conduce, treptat, la *jocul cu reguli.* Copiii îşi adaptează conduita acestor reguli pe care ei singuri le inventează sau care le sînt sugerate de altcineva.

Desigur, nu există limite stricte între aceste tipuri de jocuri. Mai mult : regulile unui joc cu reguli pot deveni, la un moment dat, la rîndul lor, elementele unui joc explorator — dar desigur, de un nivel mai înalt. Copilul încearcă să modifice regulile stabilite sau să le subordoneze unor condiţii mai complexe.

Ceea ce este esenţial pentru discuţia noastră este faptul că în materialul folosit şi regulile după care se conduce jocul pot figura concepte matematice, relaţiile dintre ele şi modalităţi de construire a conceptelor respective. Atunci cînd materialele sînt special adaptate figurării unor concepte matematice, ele constituie materiale structurate. Aşa sînt regletele Cuisenaire, blocurile Dienes etc.

Operaţiile cu mulţimi — cum sînt reuniunea, intersecţia, determinarea complementarei, produsul cartezian —, apoi conceptul de funcţie, ideea de corespondenţă biunivocă şi de izomorfism, relaţiile de echivalenţă, de ordine, conceptul de lege de compoziţie internă, structurile algebrice — grupul, inelul, corpul, spaţiul vectorial, operaţiile logice fundamentale etc., etc. toate acestea exprimă *scheme generale ale gîndirii matematice,* scheme cu rol structural şi structurant în gîndirea matematică.

Pentru a fi încorporate organic în mecanismele gîndirii, ele trebuie grefate încă din perioadele de formare, de organizare a inteligenţii, adică cel puţin din perioada operaţiilor concrete.

Mai mult : am văzut că, la acest nivel, *inteligenţa ajunge să dispună deja de unele dintre mijloacele fundamentale solicitate de gîndirea matematică. Coerenţa, compozabilitatea, reversibilitatea, mobilitatea operaţiilor intelectuale, conferind gîndirii o structură analogă ca cea a grupului matematic, fac posibilă înţelegerea proprietăţilor matematice corespunzătoare şi a structurilor pe care le caracterizează.*

Voi mai adăuga un exemplu foarte simplu tot după M. Robert privitor la o lege de compoziţie internă : se dă mulţimea E a următoarelor trei forme geometrice

$$E = \{\square ; O ; \Delta\}$$

Acestea sînt desenate, cîte una, pe un mare număr de cartoane. Cu ajutorul unor cleme, cartoanele se pot lega unele de altele. Învăţătorul dă următoarele reguli de compoziţie ·

1) Două forme identice dau aceeași formă (de ex., două cartoane purtînd cercuri sînt înlocuite cu un carton purtînd un cerc).

2) Două figuri deosebite dau a treia figură (de ex. : cercul și triunghiul dau un pătrat).

Cu ajutorul unei table de compunere (care de fapt este expresia produsului cartezian E×E) elevii fac cîteva constatări interesante dar în primul rînd faptul că *dacă se compun două elemente ale mulțimii E se obține tot un element al mulțimii E.* Avem deci o lege de compoziție internă. Pe de altă parte, întrucît fiecărei perechi din E îi corespunde un singur element, determinat, din E, avem de a face cu o *aplicație.* Cu alte cuvinte o lege de compoziție internă în E aplică pe E×E în E.

Legea stabilită este *comutativă* pentru că ordinea elementelor care se compun nu influențează elementul obținut.

Prin adăugarea altor exemple, copilul ajunge să sesizeze sensul exact a ceea ce se numește *lege de compoziție internă.*

Cînd se va trece la o mulțime infinită, ca de exemplu mulțimea numerelor naturale cu adunarea ca lege de compoziție internă, copilul va sesiza mai direct și mai profund marea importanță a unei asemenea legi care permite inteligenței umane și în cazul infinitului să poată rămîne într-un cadru perfect definit, perfect controlat — la fel ca în cazul unei mulțimi finite.

În felul acesta, *la nivelul operațiilor concrete cu mijloace concrete adaptate „codului" specific acestui stadiu, pot fi prefigurate, pregătite, structuri abstracte.* Desigur, la acest nivel, vestmîntul concret împiedică, deocamdată, asimilarea structurilor respective sub forma unor angrenaje integral formalizate și axiomatizate. Dar esențial este faptul că mecanismele intelectuale fundamentale, corespunzătoare acestor structuri, sînt exercitate încă în aceste etape de organizare a intelectului uman.

Exercițiile vizînd structuri matematice propriu-zise vor contribui de fapt — datorită acestei corespondențe remarcabile — la dezvoltarea gîndirii logice în general. Putem presupune că aceste activități cu caracter structurat, nu *pregătesc* doar abordarea abstractă propriu-zis matematică a conceptelor respective, ci și *grăbesc* trecerea la perioada ulterioară — respectiv la perioada operațiilor formale. Să mai adăogăm un exemplu. E greu de presupus că un copil de 10 ani va înțelege legile lui de Morgan în forma lor abstractă, simbolică. Dar dacă vom considera, practic, un circuit în serie pentru a figura *conjuncția* și un circuit în paralel pentru a figura *disjuncția,* copilul le va înțelege. Pentru ca becul să fie aprins, în cazul circuitului în serie, trebuie ca ambele contacte să fie închise (conjuncție). Pentru ca becul să fie stins trebuie ca fie unul, fie celălalt, fie ambele contacte să fie deschise. Negația conjuncției ne-a adus la disjuncția negațiilor. O a doua modalitate de concretizare a aceleiași relații (de exemplu recurgînd la operații cu blocuri logice) contribuie esențial la degajarea structurii logice, a schemei (logic prin intermediul limbajului ansamblist în exemplul dat).

În sfîrșit trebuie să subliniem faptul că potrivit cercetătorilor, se contribuie la asemenea achiziții structurale, capabile de ample rezonanțe în activitatea intelectuală, în special dacă ele se realizează ca urmare a unor eforturi proprii de descoperire.

EMILIAN DIMITRIU

✻ ÎNCERCARE DE ANALIZĂ A STRUCTURII COMUNICĂRII LA LECȚIE

Dificultățile investigației acțiunii educaționale provin mai ales din faptul că există numeroase împrejurări necontrolabile care influențează desfășurarea acestei acțiuni, factori care sînt adesea inaccesibili unui studiu direct sau rămîn necunoscuți, rolul fiecăruia depinzînd de toți ceilalți ; legătura dintre cauză și efect în acest domeniu nu este niciodată univocă, ci inflexionată și deviată, datorită mulțimii de elemente aleatoare; faptele pedagogice sînt irepetabile și este imposibil să nivelăm condițiile experimentelor. Iată de ce dinamica activității în grupul educațional nu poate fi explicată printr-o concepție de tip circular sau reciproc (care nu iese din relația dintre doi, din coacțiune) și nici prin determinismul de cîmp. Ea înseamnă mai ales comunicare, interrelații articulate, interacțiune, interdependență, cooperare și competiție, structuri multistabile, control și autocontrol, acțiuni programate și convergența forțelor la scop, urmărirea satisfacerii imperativelor productivității și eficacității — determinism probabilistic.

După tipul „efectului de interacțiune" între variabile — adică acțiunea fiecărei variabile independente asupra variabilei dependente este funcție ea însăși de altă variabilă, mai multe variabile independente determină aceeași variabilă dependentă, aceleași antecedente nu sînt urmate întotdeauna de aceleași consecvente — avem de-a face în acest domeniu, cu structuri complexe cu efect de interacțiune [1]. De aceea, în pedagogie este nelegitimă reducerea — în maniera lui Hempel și Nagel — a legilor și explicațiilor numai la legi și explicații mecanice sau exclusiv cauzale; aici, explicația trebuie să fie rațională, deoarece rațională este acțiunea agentului în raport cu interesele, valorile, scopurile sale. Explicația prin scopuri nu trebuie să fie suspicionată, fiindcă nu diferă în principiu de un tip de explicații familiare științelor naturii ; ea poate fi interpretată după modelul condiționării operante, iar acest model se armonizează oarecum cu schemele explicative din științele naturii [2].

Logica acțiunii educaționale fiind de un fel aparte, trebuie să practicăm în cercetare un structuralism și funcționalism moderate, să respingem comprehensivismul extremist, potrivit căruia faptele pedagogice, avînd o semnificație nemijlocită pentru observator, ajungem, în extremis, să considerăm că orice interpretare are aceeași îndreptățire și întemeiere și am șterge, astfel, orice linie de demarcație între cunoașteera științifică și cea vulgară [3]. În metodologia științelor acțiunii, din care face parte și pedagogia, apar două posibilități complementare: 1) normativ-analitică, orientată spre ceea ce este de făcut, spre formele pure, ideale ale acțiunii și confundată cu teoria din cauza caracterului ei axiomatic-deductiv; 2) empiric-analitică, orientată spre ceea ce s-a făcut sau se face, spre formele reale, istorice ale acțiunii și avînd un caracter constatativ, descriptiv, explicativ și inductiv.

În spiritul omului de știință care se consacră cercetării domeniului educațional, preocupările pentru logic și exologic, cantitativ și calitativ se armonizează. Iar calitativul îi apare nu numai ca ceva ce leagă toate elementele constitutive într-un tot ; el este unic, face parte din fiecare situație, o situație indivizibilă și induplicabilă [4].

Poarta de intrare în complexa cercetare acțională este structura, studierea ei ca punte de legătură între esență și calitate, moment dinamic și generator într-un sistem, aspectul relativ invariabil al sistemului și care îl definește.

Cine studiază literatura de specialitate cu privire la structura comunicării la lecție, cu greu va găsi un sprijin în orientarea cercetărilor pe care le întreprinde. El va constata diversitatea și opunerea punctelor de vedere, argumente oarecum satisfăcătoare la susținătorii oricărei teorii. Unii cercetători consideră comportarea educatorului o variabilă independentă. În aprecierea eficienței acestei comportări se folosesc atît criteriile bazate pe procese sau funcții, cît și cele întemeiate pe produs. Se cere să se pună accentul în cercetare fie pe corelarea directă a comportării educatorului cu învățarea elevilor, fie pe corelarea învățării cu tehnicile folosite la lecții, ce vor fi asociate cu anumite atitudini ale educatorului. Unii susțin că imaginea conduitei verbalizate a educatorului are valoarea unui stereotip extrem de labil. Această imagine reprezintă un ajutor minim în precizarea eficienței muncii sale, deoarece marea varietate a comportării educatorului la lecție pare să excludă folosirea observării ca instrument de diferențiere a predării eficiente. Determinanții de bază trebuie găsiți în structura personalității sale, nu în comportarea sa exterioară.

Alții arată că a vorbi despre trăsăturile fundamentale ale funcției didactice nu înseamnă decît prologul ; trebuie să mergem mai departe și să identificăm — mai ales prin observare — operațiile logico-verbale optimale în atingerea obiectivelor. Acest punct de vedere îl susținem și noi.

În cercetarea pe care am întreprins-o în anii 1969—1971 în școli din județele Bacău și Teleorman, ne-am propus să relevăm structura comunicării la lecție pe trei nivele ale căror raporturi de incluziune pot fi reprezentate astfel :

1) comunicarea (verbală și nonverbală) ;
2) schimburile verbale ;
3) categoriile logico-verbale folosite.

Am pornit de la necesitatea metodologică ca predarea să fie descrisă în termenii a *ceea ce face profesorul*, nu numai în termenii a *ceea ce ar trebui să facă*. Comunicarea la lecție este plenară, totală, verbală și nonverbală, însă prioritatea o deține cuvîntul — purtător al semnificației. Acțiunile verbale ale profesorului constau din acțiuni logice, acțiuni directive, acțiuni de sancționare care se corelează, se întrepătrund, formează o unitate. În limbajul profesorului se pot identifica : semnificația pedagogică a celor ce spune (marcarea direcțiilor, punerea întrebărilor, darea răspunsurilor), conținutul pe care îl comunică, expresia vocal-emoțională a vorbitorului. Toate acestea constituie un tot care, dată fiind respectarea unei condiții fundamentale, asigură eficiența discursului. Condiția fundamentală este logicitatea episoadelor, adică a tranzacțiilor verbale dintre profesor și elev, a dialogului care are loc la lecție (deschiderea — de obicei o întrebare, susținerea — de obicei un răspuns, o judecată și închiderea — o evaluare) ca și a monologului susținut de profesor sau de elev. Fără a diminua importanța ecto-semanticului, a exologicului

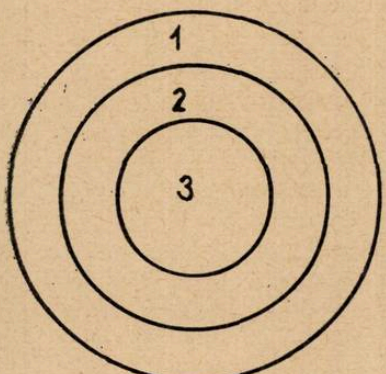


Fig. 1.

în buna desfăşurare a comunicării la lecţie, noi acordăm prioritate operaţiilor logice cuprinse de tranzacţiile verbale. Operaţiile sînt numite logice fiindcă au o structură şi sînt orientate normativ, adică pot fi aplicate norme, reguli pentru a decide dacă sînt sau nu săvîrşite în acord cu cerinţele logicii. Operaţiile sînt instrumente prin care sînt manipulate şi controlate descrieri, concepte, principii, norme referitoare la instruire. A preda înseamnă a manipula un conţinut ; a manipula conţinutul înseamnă a efectua anumite operaţii logice ; a preda bine înseamnă a folosi corect şi la nivel superior de conştientizare, de către elevi, aceste operaţii.

Cercetarea noastră a folosit unele procedee de observare, care permit înregistrarea cît mai precisă a celor ce se întîmplă la lecţii [5]. Nu există substitut pentru observare cînd vrei să cunoşti fapte. Efectuîndu-se în termenii unui nucleu conceptual care ne-a focalizat eforturile, impunînd selectarea din *n* posibilităţi a acelora care au furnizat o informaţie relevantă — observarea poate fi apreciată ca fiind controlată.

Pe cît posibil am căutat să ne oprim — în vederea călăuzirii observării — la categorii de variabile de joasă inferenţă. Nu am corelat comportamentul profesorului cu performanţele elevilor, deoarece ne-am propus doar stabilirea unor modele generale de comunicare la lecţie (ceea ce s-ar putea numi „cercetare transversală indiferentă"), urmînd ca investigaţiile viitoare să precizeze frecvenţele optimale ale categoriilor de variabile, cînd rezultatele testate la elevi sînt superioare. Remarcăm că asemenea cercetări sînt raportate în mod obişnuit în literatura pedagogică şi primesc o bună apreciere. În legătură cu aceasta se arată că în timpul fazei cercetărilor preliminare, rezultatele obţinute de elevi nu pot avea importanţă fundamentală pentru model. Dacă studiem importanţa relativă a diverşilor factori şi aplicăm criteriul rezultatului, atunci valoarea cercetării va fi limitată. Există aici asemănarea cu acele cercetări din domeniul psihologiei în care, de exemplu, raportul dintre atitudinea profesorului şi rezultatele acţiunii didactice este studiat prin eliminarea tuturor celorlalţi factori care pot influenţa rezultatele. Asemenea modalităţi de a studia factorii ce influenţează asupra rezultatului, se întemeiază pe supoziţia că între ei există o legătură simplă.

Comportamentele verbale şi nonverbale înregistrate de noi la 22 lecţii de istorie, economie politică, socialism ştiinţific şi filozofie, conduse de profesori diferiţi, atestă că în ceea ce priveşte profesorul, ele se înscriu : 76% în zona neutră, adică reacţii centrate pe sarcină (din care 53% răspunsuri şi 23% întrebări), 14% în zona de reacţii negative şi 10% în zona de reacţii pozitive. În timpul pe care şi-l afectează (reprezentînd 61% din totalul timpului la lecţie), profesorul rezolvă probleme de comunicare (46% — din care 34% orientează şi 12% cere orientare), evaluare (24% — din care 14% opinează şi 10% cere opinie), influenţă (6% — din care 5% oferă sugestii şi 1% cere sugestiţii), decizie (7% — din care 3% manifestă acordul şi 4% dezacordul), tensiune (4% — din care 3% facilitează relaxarea tensiunii şi 1% manifestă tensiune), integrare (13% — din care 4% manifestă solidaritate şi 9% antagonism).

Reacţiile elevului se înscriu în zonele : neutră, centrată pe sarcină (47% — din care 34% răspunsuri şi 13% întrebări), pozitivă (43%) şi negativă (10%), urmărind soluţionarea problemelor de comunicare (29% — din care 23% orientează şi 6% cere orientare), evaluare (12% — din care 10% opinează şi 2% cere opinie), influenţă (6% — din care 1% oferă o sugestie şi 5% cere sugestii), decizie (40% — din care 37% manifestă acordul şi 3% dezacordul), tensiune (8% — din care 4%

facilitează relaxarea tensiunii și 4% manifestă tensiune), integrare (5% — din care 2% manifestă solidaritate și 3% antagonism).

Deci, profesorul își consacră cea mai mare parte din timp prezentării informației, repetării și clarificării, confirmării sau infirmării justeței răspunsurilor elevilor ; el analizează și evaluează, exprimă sentimente, emite dispoziții, cere informație, repetare, confirmare, analiză și aprecieri, manifestă dezacord (respingînd pasiv) și mai adesea antagonism (coborînd status-ul elevului și afirmîndu-se pe sine). Rareori, profesorul manifestă acordul, oferă sugestii, direcții ce favorizează autonomia elevului sau îl invită să-și spună părerea cu privire la căile posibile de activitate.

Elevul se supune și manifestă acordul cu ceea ce spune profesorul, repetă, confirmă și uneori clarifică, oferă informații noi, opinează, apreciază, analizează, exprimă un sentiment, o dorință ; deoarece profesorul nu-i permite, pe măsura trebuințelor sale de participare și de întărire pozitivă, să pună întrebări (cu privire la orientarea muncii, a conținutului celor predate, a metodelor de predare-învățare), să opineze, să ofere sugestii de îmbunătățire a activității, să coopereze pe măsura posibilităților sale la buna desfășurare a lecției, să-și manifeste satisfacția, dar și incertitudinile — elevul manifestă uneori nervozitate, chiar antagonism fățiș față de profesor.

Centrat pe sarcină, profesorul se consideră și principal executant al ei și procedează ca atare ; el pierde adesea din vedere că sarcinile predării trebuie realizate în vederea optimizării învățării, adică a participării cît mai intense și mai conștiente a elevului la activitatea de la lecții.

Situație asemănătoare o prezintă și rezultatele cu privire la tranzacțiile verbale, înregistrate la un număr de 24 lecții de științe sociale, conduse de 16 profesori. Profesorul vorbește 56% din timpul afectat lecției, elevul 31%, restul fiind destinat muncii independente. Majoritatea celor comunicate de profesor înseamnă influență directă (expune, pune accentul pe conținutul celor predate — 4:%, disciplinează pe elev și-i dă directive — 17%, ignorează participarea elevului și nu folosește ideile sale — 11%) influenței indirecte, adică integrării constructive și acceptării interesate (pune întrebări, acceptă și/sau folosește ideile elevului, îi încurajează și recompensează participarea, îi acceptă simțămintele) revenindu-i doar 29%. Elevul răspunde la întrebările, solicitările profesorului (74%), care nu-i permite decît în mică măsură (26%) să inițieze o discuție, să pună întrebări, să manifeste nedumeriri, să facă aprecieri etc.

Principalele secvențe ale comunicării, acoperind 77% din timp, considerăm că sînt, în ordinea mărimii procentelor, următoarele : profesorul expune și dă directive (17%) ; profesorul expune, pune întrebări, elevul răspunde (15%) ; profesorul pune întrebări, elevul răspunde și profesorul îl critică (11%) ; elevul inițiază discuția, profesorul îl critică și îi dă directive (8%) ; profesorul pune întrebări, elevul răspunde, profesorul expune (7%) ; profesorul întreabă, elevul răspunde, profesorul îi acceptă ideile, le folosește și îl recompensează (6%) ; elevul inițiază convorbirea, profesorul expune și folosește ideile elevului (4%) ; elevul inițiază vorbirea, profesorul îi acceptă ideile și îl recompensează (4%) ; profesorul întreabă, elevul răspunde, profesorul îi acceptă și folosește ideile și apoi expune (3%) ; profesorul acceptă simțămintele elevului și îl încurajează (2%). În ceea ce privește categoriile logico-verbale, identificate în comunicarea la lecție *, majo-

* 23 lecții de științe sociale, cu 8 profesori.

ritatea favorizează memoria şi „producţia convergentă", punînd accentul pe definire (14%), descriere (26%), identificare (8%), substituire (6%), clasificare (8%) şi mai puţin pe argumentare (9%), evaluare (5%), opinare (4%), inferare condiţională (5%), explicare (13%), predilecţie (2%), care stimulează în mod deosebit „producţia divergentă". Definiţiile au un caracter descriptiv, rareori operaţional, descrierile se referă mai mult la produs şi mai puţin la proces, argumentările se centrează pe reguli, concluzii, evitîndu-se controversele ; opiniile vizează mai ales ceea ce se întîmplă ori s-a întîmplat, nu ceea ce se va întîmpla sau ar trebui să se întîmple, criteriile comparărilor sînt adesea neexplicite, iar atenţia acordată analogiilor este cu totul nesatisfăcătoare ; explicaţiile preferate sînt cele mecanice şi cauzale, mai puţin cele procedurale şi normative. Elemente specifice categoriilor logico-verbale vehiculate în tranzacţiile verbale de la lecţii, sînt de multe ori omise. De exemplu, dacă explicarea cuprinde trei elemente — ceva care este explicat, principiul faţă de care obiectul sau fenomenul explicat este un caz particular, aserţiuni (de obicei factuale) conectînd obiectul cu principiul — la lecţii sînt omise fie principiul explicativ, fie aserţiunea de legătură.

După cum se ştie, în ştiinţă se folosesc numeroase tipuri de enunţuri ce desemnează tipurile de interrelaţii ce intervin în procese. Astfel, la un număr de 21 de lecţii consacrate ştiinţelor sociale în ultimile clase de liceu, am constatat prioritatea acordată enunţurilor deterministe, succesive, suficiente, necesare, ireversibile. Enunţurile stohastice, substituibile, covariaţiile funcţionale, corelaţiile funcţionale, regularităţile tendenţiale, integrările în ansamblu şi alte tipuri de enunţuri caracteristice gîndirii dialectice în cîmpul ştiinţelor sociale sînt rareori utilizate la lecţii. Înseşi cadrele didactice comit, în răspunsurile şi expunerile lor, greşeli de logică, printre care cele mai frecvente sînt : raţionamentul circular, *argumentum ad hominem,* falsa analogie, conversiunea improprie ş.a. În licee şi în universităţi, viitorii învăţători şi profesori nu conştientizează decît superficial operaţiile logice specifice ştiinţelor pe care le vor preda, logica ştiinţelor respective. De aceasta ne-am convins nu numai asistînd la discuţii din seminarii, ci şi din convorbirile cu tema *Definiţia în ştiinţă* pe care le-am purtat cu un grup de profesori care au terminat studiile universitare în ultimii 5 ani la matematică, fizică, chimie, fiind apreciaţi cu medii peste 9 la examenul de stat. Discuţiile au avut un caracter logico-aplicativ, s-au purtat pe terenul în care profesorii sînt specialişti, evitîndu-se pe cît posibil mutarea lor în domeniul logicii pure. Am constatat că tinerii profesori fac cu greu distincţie între definiţiile operaţionale, implicite şi explicite, descriptive, cunosc în mică măsură funcţiile cognitive îndeplinite de definiţie în ştiinţă, înţeleg definiţia mai mult în accepţia dată în logica tradiţională şi aproape de loc în sensul oferit de logica modernă, stimulată în dezvoltarea ei de achiziţiile matematicii, cu care am presupus că profesorii sînt la curent.

Deficienţele semnalate în acest studiu se explică, în principal, prin exploatarea nesatisfăcătoare de către profesor a potenţialului educativ propriu, al elevilor şi a mijloacelor folosite, adică printr-o procesualitate de joasă tensiune, insuficient reglată, condusă, iar pe de altă parte prin neadecvarea în mare măsură a strategiei didactice la specificul cunoaşterii-acţiune al disciplinei pe care o predă. Deci, lipsa cea mai gravă trebuie găsită în felul cum se mişcă profesorul în „cîmpul de forţe" pe care îl constituie acţiunea la lecţie, cum se vede el în permanenţă în acest cîmp, cum interacţionează cu celelalte forţe, cum le diri-

jează, fără a cădea în conduita birocratică sau a dispărea în atmosfera de *laissez-faire*.

Însușindu-și logica științei pe care o predă și adecvînd la aceasta și la obiectivele educaționale modalitățile de acțiune la lecție, profesorul are datoria să activizeze în permanență pe elevi, fără a-i suprasolicita, să-i motiveze prin prezentarea convingătoare a valorii cunoștințelor și abilităților pentru dezvoltarea societății și formarea personalității eficiente, să le cultive interesele, să le suscite curiozitatea și să le stimuleze inițiativele și spiritul critic. Fiecare profesor trebuie să fie convins că prin metodele folosite la lecție, prin întreținerea unui climat propice muncii intelectuale productive, prin ancorarea a ceea ce se face în orizontul nobilelor aspirații, a viitorului ce trebuie construit, menține trează și fortifică subiectivitatea pozitivă a elevilor, capabilă să asimileze, să se acomodeze, să se vadă pe sine în funcție de ceilalți și în folosul tuturor. Societatea socialistă cere un educator de tip rațional-altruist-creator, integrat în marele nostru mediu social, în muncă, în lumina principiilor comuniste însușite prin reflecție profundă și generoasă experiență. Iată de ce, față de acțiunea pe care este chemat să o conducă, profesorul trebuie să fie „omul-uman" (Marx) inepuizabil, așteptat în fiecare clipă de elevi și, în același timp, omul de știință care conduce acțiunea cu succes. În prima ipostază, profesorul este exemplul care determină jocul subtil și în mare măsură neștiut, încă, al analogiilor existențiale. Ca om de știință, profesorul are datoria să-și încorporeze în concepție și strategie cele mai importante cuceriri ale științei, tehnicii, culturii și să se manifeste față de acțiunea educațională ca experimentalist, ca făuritor de ipoteze didactice pe care mereu le testează. Cu cît „zona de esență" a personalității sale este mai puternică, cu atît „zona fenomenală", comportarea sa, este mai nuanțată și mai eficace.

BIBLIOGRAFIE

1. R. Bourdon, *L'analyse mathématique des faits sociaux*, Paris, Plon, 1967.
2. Vezi J. L. Gowan, în The Monist, July, 1968.
3. Vezi *Philosophische Rundschau*, Beiheit 5, 1967, (număr tematic *Zur Logik der Sozialwissenschaften*).
4. J. Dewey, *Logic : The Theory of Inquiry*, New York, Henry Holt and Co., 1939, p. 68.
5. Pentru comunicarea verbală-nonverbală : A. Bales (*Interaction Process Analysis*, Cambridge, Mass., Addison Vesley, 1951) ; J. B. Morsh (*Development Report-Systematic observation of instructor behavior*) USAF, Pers. Train-Res. Cent. Developm. Rep. 1956, no. AFPTRC — TN — 56 — 52) ; H. E. Mitzel (*A technique for measuring classroom behavior*). J. educ. Psychol., 1958, 49, 86—92).

   Pentru schimburile verbale la lecție : N. A. Flanders (*Teacher influence, pupil attitudes and achievement*, Minneapolis, University of Minnesota, US Office of Educ., Coop. Res. Projet, 397, 1960) ; E. J. Amidon, N. A. Flanders (*The role of the teacher in the classroom : A Manual for understanding and improving teacher's classroom behavior*, Minneapolis, P.S. Amidon, 1963).

   Pentru categoriile logico-verbale folosite la lecții : A. A. Bellack, J. R. Davitz, H. M. Khebard, R. T. Hyman (*The Language of the Classroom*, New York : Institute of Psychological Research, Teachers College, Columbia University, 2nd ed., 1967) ; B. O. Smith, R. H. Ennis, (*Language and Concepts in Education*, Chicago, Rand Mc Nally and Co., 1961) ; M. O. Meux, B. O. Smith (*Logical Dimensions of teaching behavior*, în *Contemporary research in teacher efectiveness*, ed. W. J. Bruce and E. J. Ellena, New York, Holt, Rinehart and Winston, 1964).

Prof.
ION HOLBAN

REALIZĂRI ȘI PERSPECTIVE ÎN ACTIVITATEA DE ORIENTARE ✻ ȘCOLARĂ ȘI PROFESIONALĂ

1. Coordonate sociale

Din punct de vedere al formelor de activitate umană, momentul actual se caracterizează prin două procese care sînt în continuă accentuare : *amplificarea temelor* de îndeplinit și *perimarea* în timp relativ scurt a tehnicilor introduse.

Amplificarea sarcinilor este rezultanta progresului și generalizării tehnicii în cele mai diferite sectoare de lucru. Complexitatea noilor forme de producție solicită lucrătorului nu numai capacitatea generală intelectuală, dar și informația necesară înțelegerii mecanismelor respective. Un decalaj între solicitare și posibilitate se conturează permanent în favoarea solicitării, iar procesul de adaptare al persoanei la condițiile muncii înregistrează greutăți în creștere. Deficitul mintal, în condițiile moderne de industrializare, este un fenomen care ridică probleme cu complexitate socială crescîndă, căreia i se alătură, cu aceeași forță, deficitul informațional. Dacă oamenii s-au obișnuit pînă acum să considere deficitul în dezvoltarea mintală ca o infirmitate, astăzi, este cazul să se includă în aceeași categorie și deficitul informațional, care, de asemenea, limitează persoanei posibilitatea de a se integra în ansamblul activităților sociale și determină rămînerea acesteia la periferia formelor moderne de viață. Amplificarea solicitării în orice domeniu de activitate este consecința directă a intelectualizării formelor de muncă.

Cel de-al doilea parametru — *perimarea tehnicilor utilizate* — este consecința succeselor mari înregistrate de știință și tehnică, succese care imprimă transformărilor un ritm mult mai accentuat decît în epocile anterioare. Dinamica profesiunilor indică, nu atît apariții, îmbătrîniri sau dispariții de forme de activitate, cît mai ales transformări interioare, de tehnică de lucru. În aceste condiții, școala nu mai poate oferi o informație cu valoare aplicativă de lungă durată. Uzura morală a informației dobîndite are loc în intervale limitate de timp. Aceasta înseamnă că ulterior perioadei de pregătire, cînd acțiunile formative executate organizat își opresc cursul, tînărul trebuie să devină propriul său educator. Educația, se poate spune, are sarcina de a pregăti condițiile pentru desfășurarea procesului de autoeducație, proces care reprezintă condiția adaptabilității continui.

Posibilitatea persoanei de a participa activ la rezolvarea problemelor societății este condiționată de dezvoltarea maximă a potențialului ei aptitudinal și, în același timp, de acoperirea sau satisfacerea deplină a acestui fond personal, prin informația oferită spre asimilare, prin schemele operaționale, deprinderile sau abilitățile consolidate în urma acțiunilor de instruire și educație. De fapt, condițiile de viață modernă și, în special, schimbările care survin continuu în caracteristica muncii, impun ca pregătirea persoanei să corespundă aspectelor de multilateralitate ale ființei umane. Numai în aceste condiții se va putea asigura o integrare permanentă și completă a individului în ansamblul activităților sociale.

2. Orientarea școlară

Rolul școlii în acțiunea de formare a copilului este în creștere. Școala este de fapt principalul mandatar al societății în problema educației generației tinere. Ea preia continuu din sarcinile care anterior reveneau familiei. Condițiile de viață socială modernă limitează posibilitatea familiei de a-și exercita îndatoririle sale pe plan educativ. De altfel, familia este supusă unei legi de evoluție istorică exprimată prin restrîngerea funcțiilor sale ca și a numărului de membri care o alcătuiesc. Preocuparea de generalizare a învățămîntului preșcolar, sau aceea de coborîre a vîrstei de școlarizare la 6 ani și, în perspectivă la 5 ani, sînt condiționate nu numai de o apreciere favorabilă a capacităților de asimilare ale copiilor și nici numai de necesitatea de a interveni organizat în procesul de modelare a personalității în formare, la o vîrstă mai precoce. Școala este o instituție socială, iar conturarea funcțiilor sale este determinată, ca orice fenomen social, de un ansamblu de realități sociale.

Conducerea organizată științific a copilului este condiționată de progresul anumitor științe, dar și de progresul în organizarea socială, care permite crearea condițiilor de acțiune. Diversificarea formelor de școlarizare este expresia necesităților de adaptare a condițiilor de învățămînt la caracteristicile individuale ale elevilor (școli pentru copii cu deficiențe, școli pentru copii cu talente speciale, școli pentru copii cu preocupări distincte), cît și de satisfacerea unor deziderate sociale prezente sau în perspectivă (pregătire de cadre). În aceste condiții, orientarea școlară intervine ca acțiune de asistență individualizată a copilului, exercitată în scopul plasării acestuia în condițiile optime de dezvoltare. Ea implică o analiză corectă a individualității copilului și a aspectelor multiple prezentate de școli. Organizată în scopul asigurării pentru copil a condițiilor convenabile de realizare, orientarea școlară asigură un echilibru în interiorul relației elev-școală, contribuind la mărirea eficienței procesului de învățămînt. Practic, orientarea școlară ar trebui să rezolve situația de neadaptare școlară.

Orientarea școlară este o activitate care se desfășoară pe întregul parcurs al copilăriei omului, al perioadei în care se exercită asupra sa acțiuni formative organizate în scopul modelării personalității în devenire, a socializării, a asimilării de cunoștințe, a măririi eficienței aptitudinilor pe care le prezintă prin exercițiul organizat și însușirea tehnicilor de exprimare. Ținînd seamă de faptul că grădinițele de copii cunosc o diversificare în funcție de anumite caracteristici deficitare ale copiilor (vorbire, vedere, auz, motricitate, capacitate mintală), orientarea școlară se conturează ca acțiune încă de la vîrsta de 3 ani, vîrstă de începere a învățămîntului preșcolar. Rolul formativ al activităților desfășurate în grădinițele de copii este considerabil și constituie o datorie socială de a se asigura pentru fiecare categorie de copii posibilități corecte de participare. Prin grădinițele de copii și independent de ele, orientarea școlară trebuie să intervină activ în momentul începerii școlarității. Vîrsta de 6 ani nu poate constitui singurul criteriu în decizia respectivă, un examen medical și unul psihologic pot avea un cuvînt hotărîtor asupra începerii școlarității sau a amînării ei, asupra tipului de școală cu valoare deosebită în cazul individual. Considerată o acțiune care se desfășoară în timp în scopul asigurării condițiilor optime de dezvoltare și a stimulării con-

tinui a posibilităţilor prezentate de copii, orientarea şcolară se extinde pe întreaga perioadă de şcolarizare (şcoală generală-universitate) şi se încheie o dată cu încheierea perioadei de şcolarizare.

3. Orientarea profesională

Conducerea diferenţiată a copiilor în interiorul procesului de învăţămînt asigură nu numai o formare în general a tînărului, dar şi una diferenţiată : o structurare deosebită a fondului de informaţii, a tehnicilor asimilate, a deprinderilor consolidate, a aptitudinilor perfecţionate. În acest sens, orientarea şcolară constituie, funcţional, premisa orientării profesionale, deşi, pusă în discuţie pe parcursul perioadei de formare, decizia de orientare profesională se ia în momentul încheierii procesului de şcolarizare şi premerge, prin integrarea în activitatea productivă, trecerea adolescentului pe poziţia omului adult (dobîndirea maturităţii sociale). În acelaşi moment are loc schimbarea ponderii acordate acţiunilor de asimilare în favoarea celor de elaborare, de creare de bunuri culturale sau materiale. Concordanţa dintre fondul de cunoştinţe, tehnici şi deprinderi şi cel solicitat de activitatea productivă asigură posibilitatea de integrare, de participare activă în desfăşurarea activităţii, de creare În aceste condiţii, orientarea profesională trebuie să aibă în vedere personalitatea tînărului în ansamblul său : nivel de posibilităţi, nivel de realizare, nivel de aspiraţii.

4. Orientarea integrală

Dacă orientarea profesională asigură un anumit echilibru în interiorul relaţiei om-activitate, oferind persoanei posibilitatea de îndeplinire a sarcinilor în condiţiile unui efort normal, cu obţinerea de satisfacţii, ea nu reprezintă, însă, decît un aspect particular al orientării persoanei în ansamblul valorilor sociale şi, poate, numai o concluzie a acestui proces. Dacă, dintr-un punct de vedere restrîns, se consideră că orientarea profesională conduce la integrarea socială a tineretului, contribuind la ataşarea lui de anumite forme de activitate sau instituţii, în realitate, ca proces psihologic, aderarea persoanei la o anumită concepţie de viaţă ori apropierea sa de anumite valori condiţionează alegerea formelor de şcolarizare sau domeniul de activitate socială spre care urmează să se îndrepte. Faptul că, de multe ori, tînărul nu ştie cu destulă precizie ce vrea, dar ştie totdeauna ceea ce nu-i convine, indică, prin această relativă aderare sau respingere, valorile pe care le preţuieşte sau modul de viaţă spre care tinde.

La cel de-al IV-lea Congres mondial al Asociaţiei internaţionale de orientare şcolară şi profesională (A.I.O.S.P.), care şi-a desfăşurat lucrările în Mexic (1969), prof. Alfonso Millan aduce în discuţie problema orientării integrale a tineretului, prin care se urmăreşte asigurarea unui echilibru permanent între tînăr şi mediul său social. Pe parcursul perioadei sale de maturizare, copilul sau tînărul îşi însuşeşte norme sociale, asimilează informaţii şi dobîndeşte experienţă în probleme de justiţie şi etică, de economie şi politică, de cultură şi viaţă socială. Criza adolescenţei, considerată din ce în ce mai mult ca exprimînd un deficit de adaptare a tînărului la realităţile complexe ale societăţii moderne, indică insuficienţa acţiu-

nilor desfăşurate pe această linie, cît şi necesitatea orientării tînărului în problemele societăţii.

Orientarea socială a tînărului conduce la integrarea în valorile specifice societăţii căreia aparţine sau în problemele majore ale umanităţii. Dar nu numai atît. Tînărul de azi trebuie să înţeleagă dinamica vieţii sociale. Ritmul transformărilor sociale este atît de accelerat şi de profund, încît, uneori, chiar generaţia adultă se găseşte într-un deficit de acomodare, deoarece modul de viaţă pentru care a fost pregătită, între timp, a fost depăşit. Echilibrul social, care anterior era condiţionat de integrarea generaţiilor tinere în valorile şi instituţiile tradiţionale, astăzi este determinat de adaptarea la ritmul transformărilor care au loc. Stabilitatea socială era favorizată în epocile precedente de dependenţa omului şi a formelor lui de viaţă, de mediul natural (geografic), un mediu cu o identitate remarcabilă în timp. Omul este însă singura fiinţă care, datorită capacităţilor sale intelectuale şi-a creat un alt mediu, un mediu prin excelenţă social, un mediu urban, complex şi dinamic, în a cărui modelare ştiinţa, tehnica şi arta — produse ale omului — intervin continuu şi progresiv. Posibilităţile creatoare ale omului reprezintă astfel factorul dinamic al transformării. Ştiinţa şi tehnica sînt instrumentele sale de lucru. Ele determină ritmul din ce în ce mai accelerat al progresului social.

Ca element al suprastructurii, educaţia se integrează activ în ansamblul activităţilor sociale. Ea urmăreşte modelarea unei personalităţi şi orientarea acesteia în ansamblul valorilor sociale, creîndu-i posibilitatea de a se integra într-o formă de viaţă ale cărei coordonate se precizează şi ameliorează continuu. Procesul de socializare a individului devine, astfel, un obiectiv important al educaţiei, iar valorile spre care se îndreaptă persoana devin coordonatele culturale ale personalităţii acesteia. Orientarea integrală permite considerarea caracteristicilor persoanei prin raportarea la ansamblul formelor de activitate socială şi precizarea locului social al acesteia, printr-un ansamblu de criterii, între care se găseşte şi cel profesional. Problemele de educaţie a tineretului, de socializare şi integrare a lui în efortul de realizare a societăţii comuniste, care formează obiect de discuţie în interiorul forurilor competente din ţara noastră, se înscriu pe linia educaţiei şi orientării integrale a tineretului.

5. Asistenţa complexă

Acţiunile de orientare şcolară sau profesională, cît şi acţiunile de orientare socială, se înscriu pe linia unei activităţi de asistenţă complexă pe care societatea, prin instituţii special organizate, o oferă populaţiei aflate în perioada de formare. Psihologul, medicul, sociologul şi în special pedagogul îşi au roluri bine precizate în această activitate de direcţionare a copilului şi a tînărului.

Noţiunea de asistenţă, însă, este mult mai largă. Ea implică nu numai acţiuni de orientare a copilului spre anumite forme de pregătire sau de activitate socială, ci preocuparea permanentă de a feri pe copil de influenţe sau experienţe nefavorabile, de a interveni în condiţiile în care copilul se află într-o situaţie stressantă, de a atenua urmările nefavorabile ale acesteia, de a apropia pe copil şi pe tînăr de instituţia şcolii, de instituţiile sociale în general. Organizarea acţiunilor de asistenţă conduce la asigurarea stării de sănătate psihică şi fizică a

fiecărui copil ; ameliorarea relaţiei elev-şcoală prin facilitarea procesului de adaptare şcolară ; crearea, implicit. a condiţiei psihologice de accesibilitate pentru orice acţiune formativă exercitată la nivel general (clasă, organizaţie de tineret etc.).

Obligaţia fundamentală a societăţii faţă de copil este de a-i asigura dreptul la educaţie şi realizare deplină, un drept inalienabil al fiinţei umane. Această obligaţie nu se limitează numai la asigurarea condiţiilor exterioare (legiferare, gratuităţi, organizare şcolară), ci şi a condiţiei interioare psihologice, care deţine o pondere deosebită în obţinerea eficienţei necesare în problemele educaţiei. Din acest punct de vedere, asistenţa permanentă şi complexă acordată copilului, familiei acestuia şi uneori chiar cadrelor didactice, în problemele copilului, constituie acţiunea principală care contribuie la rezolvarea problemei inadaptării şcolare, familiale sau larg sociale.

6. Realizări şi perspective

Dacă în probleme de orientare profesională, în perioada antebelică, universităţile din Bucureşti, Cluj şi Iaşi sau Ministerul Muncii au fost forul în interiorul cărora s-au dezbătut problemele respective, în anii de după război, meritul de a fi repusă în ţara noastră problema orientării şcolare şi profesionale revine Institutului de ştiinţe pedagogice şi „Revistei de pedagogie".

Probleme referitoare la obiective, principii, metode au fost larg dezbătute în publicaţiile noastre de specialitate, în simpozioanele şi colocviile organizate cu sprijinul Ministerului Educaţiei şi Învăţământului. Experienţa anterior existentă în ţara noastră a fost confruntată cu datele oferite de studiile pedagogiei comparate.

Au fost elaborate numeroase instrumente de lucru :

a) fişa pedagogică, în modele deosebite de autori diferiţi sau în variante ale aceluiaşi model de către acelaşi autor, definite pe parcursul acţiunii de perfecţionare în urma experimentării ; diferenţe de concepţie în problemă, de metodologie şi de obiective s-au conturat în această interesantă dispută ;

b) teste psihologice (gen hîrtie-creion şi aparate) de aptitudini şi de personalitate au fost, de asemenea, elaborate, experimentate şi etalonate, astfel încît metodele de laborator pot oferi cadrelor didactice criterii de confruntare a datelor deţinute de acestea prin intermediul procesului de învăţămînt şi chiar un supliment de informaţie ;

c) teste de cunoştinţe, în parte elaborate, în parte în curs de elaborare, tind să devină mijloace experimentale în organizarea şi aprecierea muncii cadrelor didactice ;

d) monografii profesionale, pentru informarea elevilor şi a cadrelor didactice au fost, de asemenea, elaborate şi distribuite şcolilor ;

e) funcţia de psiholog şcolar a fost introdusă în nomenclatorul funcţiilor din ţara noastră şi, în paralel, s-a desfăşurat o acţiune de iniţiere a acestor specialişti prin cursuri organizate în fiecare an

Din punct de vedere al organizării, Institutul a oferit posibilitatea de experimentare a trei categorii de instituţii :

— Cabinete de orientare şcolară şi profesională, organizate la nivelul şcolii şi conduse de către un profesor-psiholog. Pe această linie, menţionăm, ca o primă

realizare, Cabinetul de la Liceul „Dr. Ion Meșotă" din Brașov, organizat și condus de prof. Doina Păcurar, cabinet care a servit de model și loc de documentare în problemă pentru numeroase școli sau cadre didactice ;

— Laboratoare de orientare școlară și profesională, organizate la nivel interșcolar (orășenești sau județene). Laboratorul organizat la Iași în cadrul Filialei Institutului de științe pedagogice se înscrie pe această linie de preocupări. Laboratorul menționat își propune să devină un centru de asistență complexă a copilului și tînărului, răspunzînd întrebărilor formulate, în diverse probleme, de către familie, copil sau tînăr, școală ;

— Centre metodologice (Institutul de științe pedagogice și filialele sale), care desfășoară o activitate de cercetare în această problemă, în vederea ameliorării bazei metodologice și a stabilirii formei optime de organizare instituțională.

Se poate menționa că, pornind de la modelele menționate, numeroase instituții școlare (institute, inspectorate, școli) au început acțiunea de organizare a cabinetelor și a laboratoarelor de orientare.

În aceste condiții se poate aprecia că astăzi există în țara noastră suficiente realizări care să permită legiferarea acțiunilor respective și, implicit, generalizarea unor forme instituționalizate de activitate. Problema aparține Ministerului Educației și Învățămîntului, precum și Ministerului Muncii. Din inițiativa unor ministere din sectorul industrial și cu sprijinul Institutului de psihologie, în unele întreprinderi industriale din țară au luat ființă laboratoare de asistență complexă (psihologie, medicină, pedagogie, sociologie) a lucrătorului.

În perioada care urmează, putem prevedea crearea în interiorul instituțiilor de învățămînt a unor centre puternice, care să poată oferi o asistență tuturor copiilor, familiilor acestora și cadrelor didactice în toate problemele pe care le ridică copilul în efortul general, desfășurat pe plan social, de a i se crea condiții optime de dezvoltare.

ION GR. ION
și
ANA STOICA
cercetători
la Centrul
de științe
sociale Iași

ASPECTE METODICE ALE ACTIVITĂȚILOR DIDACTICE DESFĂȘURATE PE GRUPE

*

Într-un număr anterior al revistei făceam cunoscute primele noastre constatări privind activitățile didactice desfășurate pe grupe mici, cu relevarea avantajelor și a precauțiilor pe care acestea le impun, a criteriilor de grupare a elevilor, a sistemului de notare și a specificului pregătirii și rolului profesorului în desfășurarea acestor activități [1].

Articolul de față constituie o continuare a celui amintit, oferind cîte un exemplu concret de lucru pe grupe pentru fiecare din disciplinele de care ne ocupăm în experimentul nostru, exemple astfel alese încît să reprezinte diferite ilustrări ale altor trei tipuri de lecții : A. *predare* (limba și literatura română, istorie, matematică), B. *consolidare* (fizică, geografie, limbi străine) și C. *recapitulare* (chimie). *

Activitățile de grup pe care le vom cita au ocupat (în majoritatea lor) toată ora, dar subliniem că am organizat în egală măsură și cu mai multă ușurință activități de grup constituind o singură verigă dintr-o lecție mixtă. Indiferent de durată, structura lor rămîne în esență aceeași.

A. — *Lecții de predare* desfășurate prin activizarea grupelor de elevi

a) *Limba și literatura română.* Utilizarea grupelor în predarea limbii și literaturii moderne — dar nu române — a fost îndelung experimentată de poloneza K. Piotrowicz, în condiții foarte asemănătoare cu ale noastre [2].

Numărul total al activităților de grup organizate de noi la această disciplină în cursul anului I a fost de 40 : 22 de consolidare și recapitulare, 18 de predare. Cu excepția unor ore de recapitulare, fixarea și predarea cu ajutorul grupelor au constituit întotdeauna prilejuri de a pune elevii în situații-problemă.

Pentru analiza literară a poeziei lui Gr. Alexandrescu, *Umbra lui Mircea la Cozia,* s-a rezervat o oră. Pregătirea individuală prealabilă a elevilor a constat în lectura poeziei și procurarea cîte unui volum de Gr. Alexandrescu, iar a profesorului în alcătuirea și scrierea pe foi separate a 8 seturi diferite de întrebări-problemă, care parcurgeau toate aspectele legate de studierea poeziei.

De exemplu : grupei a IV-a i-a revenit biletul următor : „Am învățat că una din speciile liricii intime este meditația. Prin meditație se înțelege acea specie a poeziei lirice în care, pornindu-se de la reflecții adînci asupra existenței umane, se exprimă artistic atît aceste reflecții cît și ecoul lor emoțional din sufletul poetului".

— Ce aspecte specifice meditației ca specie întîlnim aici ?

— Elemente asupra cărora meditează poetul.

— Ecourile acestor reflecții în sufletul poetului.

---

[1] A. Stoica, A. Cosmovici, *Aspecte ale activităților didactice desfășurate pe grupe,* „Revista de pedagogie", nr. 7, 1972.

[2] W. Okoń, *Bazele învățării pe probleme,* Varșovia, Editura de stat pentru cărțile școlare, 1964, Capitolul XII, *Eficiența învățării pe probleme în grupe* (traducere uz intern).

* Cercetarea s-a desfășurat în clasele profesorilor M. Alexandrescu, V. Amălinei, E. Avram, V. Damian, O. Grădinaru, N. Lovinescu, E. Meleghi, V. Mitrofan de la Liceul „Emil Racoviță"-Iași, participanți activi la acest experiment.

— Procedee artistice prin care poetul ne transmite şi nouă reflecţiile şi ecourile din sufletul său.

În primele 3 minute ale lecţiei profesorul a schiţat în cîteva fraze chestiunile esenţiale privind creaţia lui Gr. Alexandrescu, după care a anunţat munca pe grupe şi a distribuit foile, acordînd un „timp aproximativ" de 15 minute. A recomandat elevilor să discute fără a face însemnări şi să pregătească răspunsurile într-o formulare completă şi închegată, fără a mai marca întrebările.

În timp ce elevii erau ocupaţi cu sarcina repartizată, profesorul a scris titlul pe tablă şi apoi s-a deplasat de la un grup la altul, ascultînd discuţiile şi acordînd ajutor elevilor care îl opreau şi cereau indicaţii suplimentare. A atras atenţia unei grupe care în mod frecvent tindea să se fracţioneze în grupuri de cîte doi : „voi nu colaboraţi şi X nu va şti ; pe el o să-l numesc". Perspectiva de a fi slab reprezentaţi de un coleg al lor a neliniştit întotdeauna grupele şi acesta este un argument forte pentru a le restabili coeziunea şi interesul în colaborare.

Constatînd că toate grupele s-au declarat pregătite pentru răspuns după 14 minute, profesorul a anunţat încetarea lucrului pe grupe şi a recomandat tuturor elevilor să urmărească cele expuse de reprezentanţii ad-hoc ai celorlalte grupe şi să-şi transcrie schema sistematică pe care profesorul o va contura treptat pe tablă.

Au urmat, pe rînd, expunerile grupelor începînd cu cea care a încadrat poezia *Umbra lui Mircea la Cozia* în creaţia lui Gr. Alexandrescu, precizîndu-i locul, valoarea şi specia literară de care aparţine şi terminînd cu grupa a VIII-a, căruia i-au revenit consideraţii finale.

Durata de valorificare a rezultatelor unei grupe a oscilat în jurul a 4 minute, în funcţie de dinamismul exponentului. Conştienţi că nu elevul cel mai bun din grupă va fi admis să răspundă, în prima parte a lecţiei s-au oferit şi au răspuns elevi mediocri sau mijlocii. Spre sfîrşit însă, scăzînd necesitatea încadrării în timp, au început să se anunţe şi uneori să expună fără a mai aştepta aprobarea, elevii cei mai pregătiţi, ai grupelor VII şi VIII. Cu toate acestea nu s-a putut evita consumarea a 3—4 minute din pauză.

Profesorul a căutat să menţină un echilibru optim între libertatea acordată elevilor în expunere şi dirijarea prin întrebări. El nu a lucrat exclusiv cu un reprezentant pentru fiecare grupă, ci a apelat deseori la colegii acestuia. In plus, s-au creat dese situaţii cînd elevii din alte grupe au intervenit cu completări pertinente.

Aflîndu-ne în luna martie şi sprijinindu-ne pe o anumită experienţă în munca pe grupe (atît elevii cît şi profesorul), lecţia s-a desfăşurat firesc şi eficient ; notele cu care au putut fi apreciate grupele s-au situat deasupra lui 8.

b) *Istoria.* La istoria antică s-a ţinut un număr de 24 lecţii cu activităţi de grup. În vederea însuşirii noilor cunoştinţe, s-a practicat studierea de către elevi fie a fişelor de documentare, fie a textului din manual sau a ambelor materiale.

În cazul muncii pe baza fişelor de documentare, conţinutul lor poate fi diferit de la o grupă la alta. Pentru exemplificare, ne vom referi la lecţia *Cultura elenistă*, ce s-a desfăşurat, în linii generale, în felul următor : tema respectivă a fost divizată în cinci subteme, care s-au repartizat pe grupe, după cum urmează : 1) trăsăturile caracteristice ale elenismului (2 grupe) ; 2) filozofia — latură importantă a culturii elenistice (2 grupe) ; 3) ştiinţa — disciplină de sine stătătoare în epoca elenistică (1 grupă) ; 4) limba şi literatura în epoca elenistică (2 grupe) ; 5) arta elenistică (1 grupă).

Potrivit temei repartizate, fiecare grupă a primit fişele de documentare respective, dactilografiate, precum şi tratatele, manualele şi reproducerile necesare. După o scurtă expunere introductivă, prin care profesoara a semnalat şi lămurit problemele mai dificile ale lecţiei, elevii, pe grupe, au trecut la studierea materialului distribuit şi conspectarea lui. În această etapă a lecţiei, reuniţi pe grupe, ei citesc textele distribuite, privesc eventualele reproduceri, dezbat problemele neclare sau mai dificile, schimbă diferite informaţii între ei etc., căutînd să ducă la bun sfîrşit sarcina colectivă încredinţată. Perspectiva controlului ce va urma îi activizează chiar şi pe cei mai puţin interesaţi de problemele de istorie.

Profesorul observă cum lucrează elevii şi intervine, ajutîndu-i atunci cînd este necesar — aşa cum s-a arătat mai sus, în prezentarea lecţiei de limba română.

Etapa finală a lecţiei constă în verificarea şi aprecierea muncii elevilor. Sub îndrumarea directă a profesorului, acum se citesc şi se analizează cu întreaga clasă conspectele diferitelor grupe, se elimină eventualele erori şi se fac completările necesare. În încheiere, profesorul face aprecieri privitoare la felul cum au participat elevii la efectuarea temei grupei şi la disciplina din timpul lecţiei.

În mod analog au fost studiate şi alte teme, ca de exemplu : *Scrierea şi literatura în Orientul antic ; Cuceririle romane din jurul Mării Mediterane ; Dezvoltarea societăţii sclavagiste romane după marile cuceriri* etc.

Amintim că procedeul în discuţie nu este un fapt nou în activitatea instructiv-educativă din şcoală. El este de mult folosit atît în Franţa [3] cît şi în alte ţări. iar ceva mai recent şi în alte şcoli din ţara noastră [4].

Pentru eficacitatea unor asemenea lecţii, e necesar ca fişele de documentare să aibă un conţinut clar, complet în ceea ce priveşte tema repartizată şi să fie de ajuns de elaborate, oferind elevilor răspunsurile la dificultăţile întîlnite.

Natura textului se recomandă a fi cît mai variată : epigrafie, corespondenţă documente administrative, diplomatice, legislative, memorii, ziare etc. Pentru ca pregătirea acestor materiale să reclame cît mai puţin timp, e necesar de asemenea ca dimensiunea lor să fie destul de redusă, iar conţinutul destul de dens. Se pot, într-adevăr, face tăieturi, decupări de texte, dar, în cazul acesta, este nevoie ca semnificaţia şi importanţa generală a textului respectiv să fie dinainte semnalate elevilor. După clase, tipul textului va fi diferit, de la cel mai simplu şi mai viu — pentru elevii mici —, pînă la cel mai bogat în informaţii şi mai cu seamă în ocazii de comentarii — pentru elevii mai mari.

Îmbinarea formelor de muncă pe grupe cu un riguros control individual al elevilor se impune şi aici, ca una dintre condiţiile indispensabile pentru antrenarea tuturor la activitatea colectivă.

c) *Matematică.* Problemele de matematică se pretează prin excelenţă rezolvării în colectiv. Atît la geometrie, cît şi la algebră am avut posibilitatea realizării unui număr mare (35) de activităţi în grup, cu deosebire în lecţii sau verigi de consolidare, întrucît acestea oferă cele mai multe prilejuri şi nu necesită un efort prea mare din partea profesorului.

În lecţiile de transmitere a cunoştinţelor am optat pentru intercalarea activităţii (sau activităţilor) de grup cu expunerea profesorului. Ajuns la un anumit punct al lecţiei, profesorul anunţă o activitate de grup, pentru care poate indica, de exemplu : reluarea unei metode de demonstraţie deja utilizată de profesor şi

[3] D. Furia, *La leçon sur documents*, „Cahiers pédagogiques", Paris, S.E.V.P.E.N., 1967, nr. 66, pp. 23—25.

[4] C. Ştefănescu şi L. Ghivirigă, *Lecţii dogmatice şi lecţii active*, „Tribuna şcolii", Bucureşti, anul I, 1971, nr. 18, pp. 8—9.

transferarea ei la alte situații similare ; demonstrația unei noțiuni sau teoreme prin alte metode decît cea folosită de profesor, particularizarea unor cunoștințe la o situație specială (cazurile de egalitate a triunghiurilor oarecare, aplicate la triunghiurile dreptunghice) ; găsirea răspunsurilor la o suită progresivă și unitară de întrebări euristice.

Exemplificăm prin lecția de predare intitulată „Drepte paralele".

Cu ajutorul clasei, în primele 4 minute s-a stabilit definiția dreptelor paralele, după care s-a apelat la grupe, pentru a demonstra teorema : „Dacă două drepte sînt perpendiculare pe a treia, ele sînt paralele". Pentru aceasta profesorul a expus pe tablă desenul, ipoteza, concluzia și metoda de rezolvare recomandată (reducerea la absurd). Zece minute s-au dovedit suficiente tuturor grupelor, pentru ca în următoarele 5 minute un elev să prezinte demonstrația la tablă.

În pasul următor profesorul a justificat prin teorema anterioară construcția grafică ce ilustrează axioma lui Euclid, pentru a trece apoi la a doua activitate de grup — demonstrarea teoremei : „Două drepte paralele cu a treia sînt paralele între ele". De data aceasta singurul ajutor a fost indicarea metodei : tot prin reducere la absurd. S-a acordat, orientativ, un timp de 10 minute, însă majoritatea grupelor au terminat mai repede.

După reluarea la tablă a acestei a doua demonstrații efectuate în grup, s-a anunțat imediat tema celei de-a treia activități colective : „Dacă două drepte sînt parelele, orice dreaptă care taie pe prima o taie și pe a doua". Nici o indicație nu a mai fost dată.

Mergînd din aproape în aproape, și lipsiți treptat de indicațiile de lucru, elevii au fost conduși progresiv spre posibilitatea efectivă a realizării acestui ultim exercițiu intelectual, sub supravegherea atentă a profesorului, gata oricînd să intervină. Este de observat însă că nu întotdeauna se pot organiza 3 activități de grup, ci una singură, cu o durată de 15—25 minute. În genere, dacă timpul de lucru acordat grupei este prea scurt, nu se poate înfiripa colaborarea.

B. — *Activități de grup în lecții de consolidare a cunoștințelor*

a) *Fizica.* La acest obiect, pe lîngă lucrările de laborator pe grupe în vederea însușirii de noi cunoștințe, s-au ținut circa 36 de lecții de rezolvări de probleme în grup, plus alte probleme rezolvate, tot în grup, după predarea noilor cunoștințe, în etapa *fixării cunoștințelor.*

S-a practicat atît munca *unitară* pe grupe — cu aceeași problemă pentru toate grupele —, cît și munca *diferențiată* — cu probleme diferite de la o grupă la alta.

Pentru a suscita interesul elevilor, s-au ales spre rezolvare probleme cu un anumit grad de dificultate, mai complexe, fără însă a se depăși dificultatea medie, stabilită în raport cu nivelul general de pregătire al clasei. Aceasta este una dintre condițiile esențiale pentru eficacitatea muncii pe grupe.

Etapele străbătute de o asemenea lecție sînt în general aceleași ca în cazul rezolvării individuale a problemei, cu singura deosebire că, în cazul nostru, munca se desfășura pe grupe. După repartizarea problemei (pe fișe, din culegeri sau manual) — precedată, în unele cazuri, de sumare explicații și indicații date de profesoară —, urma analiza și rezolvarea ei pe grupe de către elevi. Analiza problemei suscita, de obicei, vii discuții între membrii grupului, îi determina să efectueze schițe, să folosească manualele, caietele de notițe, tabelele cu formule, tabelele de logaritmi etc., cerînd, în ultimă instanță, și ajutorul profesoarei, pen-

tru a lămuri chestiunile mai dificile. De fapt, profesoara observa cum lucrează fiecare grupă şi venea în ajutor chiar fără a fi solicitată de către elevi, atunci cînd constata că o grupă sau mai multe au ales o cale greşită de rezolvare.

Ultima etapă a lecţiei constă în verificarea şi aprecierea problemelor efectuate pe grupe. Dacă problemele erau diferite pentru fiecare grupă, se rezerva timp pentru verificarea tuturor ; dacă problema era aceeaşi pentru toate grupele, timpul necesar pentru verificare era mai scurt, fiind suficientă rezolvarea din nou a problemei la tablă, sub îndrumarea directă a profesoarei. Cu acest prilej, se semnalau eventualele lacune din cunoştinţele anterioare ale elevilor, li se recomanda să şi le completeze şi, în sfîrşit, se făceau aprecieri asupra atitudinii lor faţă de sarcina colectivă, asupra contribuţiei aduse în rezolvarea ei, a muncii desfăşurate de diferite grupe şi a disciplinei din timpul orei de curs.

Pentru rezolvarea unei probleme, se parcurge deci o succesiune de etape. De aceea, e necesar ca şi timpul afectat în acest scop să fie suficient.

Precizăm că lecţii de acest tip au experimentat anterior, printre alţii, J. Bartecki, Gabriela Joćz, W. Okoń în Polonia, experimentatorii constatînd în unanimitate superioritatea rezolvării de probleme în grup, faţă de cea individuală [5].

Cu toate că performanţa grupului este, de regulă, superioară celei individuale, unii autori au semnalat că munca în grup reclamă în general mai mult timp, necesar pentru prezentarea, discutarea, respingerea sau acceptarea unui număr mai mare de răspunsuri (alternative) posibile.

Performanţa, superioară sau inferioară, a muncii pe grupe în raport cu cea individuală este în funcţie şi de natura sarcinii. „Astfel, Thorndike — remarcă prof. Al. Roşca — găseşte că superioritatea grupului se vădeşte cu deosebire la acele probe care comportă mai multe soluţii" [6].

Este de remarcat de asemenea faptul că rezolvarea în grup este mult uşurată în cazul în care sarcina (problema de rezolvat) permite o anumită diviziune a muncii în cadrul grupului. Astfel se obţin soluţii diferite şi într-un timp mai scurt, decît în condiţiile rezolvării individuale.

b) *Geografie.* Prin specificul geografiei fizice (studiază fenomene naturale înlănţuite între ele printr-un determinism riguros şi complex), o mare parte a materiei poate fi învăţată în grup. De exemplu : *Mişcarea de rotaţie a pămîntului, Temperatura aerului, Vînturile, Mareele.* Impedimentul principal îl constituie numărul foarte mic de ore prevăzute în planul de învăţămînt.

Ne vom referi la o activitate a grupelor ca exerciţiu de consolidare şi prilej de verificare la lecţia *Curenţii oceanici*, exerciţiu care a ocupat primele 35 de minute ale orei (după care s-a predat lecţia „Apele continentale").

Tema a constat în explicarea mecanismelor formării curenţilor în oceanele Atlantic, Indian şi Îngheţat, după modelul oferit de profesoară în lecţia precedentă, prin explicarea sistemului inelar de curenţi ai Oceanului Pacific.

Lecţia a început cu o pregătire frontală (5 minute) în care, conduşi prin întrebări, elevii au expus cauzele principale ale producerii curenţilor.

S-a anunţat că se va lucra pe grupe şi s-a repartizat fiecărei grupe sarcina explicării curenţilor dintr-un anumit ocean : Oceanul Atlantic — primele trei

[5] W. Okoń, *Bazele învăţării pe „probleme"*, op. cit., pp. 205—212.

[6] Al. Roşca, *Creativitatea gîndirii în grup*, în vol. *Creativitate, modele, programare*, Bucureşti, Editura ştiinţifică, 1967, p. 40.

grupe ; următoarele trei — Oceanul Indian ; grupa VII — Oceanul Pacific şi grupa VIII — Oceanul Îngheţat.

Ca indicaţie generală li s-a reamintit că sistemele inelare de curenţi sînt determinate de circulaţia generală a vînturilor.

Timp de 15 minute, cît le-a fost necesar, grupele au stabilit complexul de factori care provoacă diferitele tipuri şi configuraţii de curenţi, ajutîndu-se de cîte un glob terestru şi o schemă mută a continentelor şi oceanelor *.

O asistenţă deosebită în timpul discuţiei a necesitat-o grupa care se ocupa de Oceanul Îngheţat, problemă pentru care modelul în care căutau ei o sugestie (curenţii din Oceanul Pacific) nu le oferea nici un ajutor. Curenţii din Oceanul Îngheţat nu sînt inelari, nici permanenţi şi nici determinaţi de circulaţia vînturilor ; ei sînt provocaţi de deplasarea în derivă a banchizelor ce se desprind vara din zona marginală a pak-ului polar.

După încetarea activităţii de grup propriu-zisă, reprezentanţi numiţi la întîmplare din grupele VII, II, IV şi VIII au schiţat curenţii pe tablă (simultan, pentru a se cîştiga timp) şi apoi au expus pe rînd interpretarea pe care grupa lor a dat-o asupra circuitelor curenţilor.

c) *Limbi străine.* Predarea limbilor străine prin metode de grup prezintă o situaţie mai deosebită. Pe de o parte sînt limbile clasice, ieşite din vorbirea curentă şi predate în scopul descifrării de texte dense în implicaţii gramaticale şi nu al comunicării verbale : latina şi similar greaca. Datorită acestui specific, instruirea elevilor în grupe pentru a ataca fraze mai dificile, a găsi sinonime sau antonime faţă de un anumit cuvînt, a exersa anumite forme gramaticale etc. constituie o soluţie binevenită **.

O situaţie aparte o prezintă introducerea muncii pe grupe în predarea limbilor moderne : engleza şi franceza în cazul nostru, dar îndeosebi engleza, în primul an de predare la clasa noastră experimentală.

Conştienţi de şansele mici de a realiza la limba *engleză începători* activităţi de grup eficiente şi necontradictorii cu noile cuceriri din didactica limbilor străine [7], am încercat totuşi o multitudine de variante (în cadrul a 31 de activităţi), pentru a constata *dacă* şi *în ce măsură* munca în grup este compatibilă cu primul an de predare a limbii engleze.

Precizăm că prima activitate de grup nu a fost posibilă decît după parcurgerea etapei orale şi după consolidarea, oricît de fragilă la început, a unor structuri de limbă şi deprinderi reale de utilizare a acestora. A pune elevii să discute între ei într-o limbă pe care nici unul nu o cunoaşte perfect, înseamnă a-i condamna să-şi permanentizeze anumite deficienţe în exprimare, lipsindu-i de întărirea imediată a răspunsului bun sau de ilustrarea formei corecte a răspunsului.

---

* Li se ceruse elevilor să pregătească acasă, pe patru coli separate cîte o schemă mută — fără denumiri — pentru conturul fiecărui ocean. Pentru activitatea de grup li s-a recomandat să folosească în comun schema elevului care a executat-o mai corect.

** În trimestrele II, III ale anului şcolar precedent (1970—1971), am organizat 15 asemenea activităţi la limba latină, anul I E, al Liceului nr. 7 „Al. I. Cuza" din Iaşi, cu ajutorul tov. prof. I. Agapie.

[7] M. Zdravcovici, *Folosirea dialogului în predarea limbilor străine la clasele de începători*, „Revista de pedagogie", nr. 2/1970, pp. 70—78 ;
E. Novicicov, *O concepţie nouă în predarea limbilor străine*, „Revista de pedagogie", nr. 3/1968, pp. 137—142 ;
„Buletin de informare pedagogică" — Predarea limbilor străine, nr. 1, 1970 ;
W. Rivers, *Psihologul şi profesorul de limbi străine*, Bucureşti, E.D.P., 1971.

După o jumătate de an am încercat totuşi să recomandăm grupelor sarcini de tipul : pregătirea *orală* a unei compoziţii fie pe baza audierii repetate a textului lecţiei noi, fie a lecţiei deja pregătită acasă ; răspunsuri pregătite şi prezentate oral, la întrebările înregistrate pe bandă şi urmate de răspunsul cerut, tot pe banda de magnetofon ; formularea de propoziţii pe baza observării unor imagini ; povestirea pe strofe a unei poezii nou învăţate.

Deficienţa acestor exerciţii orale de grup este aceea a imposibilităţii supravegherii simultane a tuturor grupelor, situaţie în care la nivelul grupelor se pot strecura greşeli necorectate. După ce elevii se declară gata de răspuns, unul din ei expune mănunchiul de fraze îndelung repetat în grupa sa şi ajuns la o formă definitivă.

Al doilea gen de exerciţii a presupus consemnarea *în scris* a celor stabilite împreună cu colegii de grupă : o variantă consta în a distribui fiecărei grupe cîte o foaie pe care erau notate întrebări sau exerciţii, răspunsul urmînd a fi dat în spaţiile libere speciale ; în cealaltă variantă fiecare elev scrie în propriul caiet, avînd grijă ca toţi membrii grupei să prezinte în final aceeaşi versiune.

Ne-am convins că asemenea activităţi pot suscita colaborare şi activizează grupele de elevi, numai că eficienţa lor depinde totuşi de gradul de însuşire a limbii — fiind mai recomandabile după minimum 2 ani de familiarizare cu limba străină respectivă.

Limba franceză. La acest obiect, s-au practicat îndeosebi *compuneri* în grup. Pentru a arăta modul de desfăşurare a unei astfel de lecţii, dăm ca exemplu compunerea cu tema „Promenade à travers Paris". Tema compunerii a fost aceeaşi pentru toate grupele.

După o pregătire prealabilă a compunerii prin intuirea unor imagini dintr-un album cu aspecte din Paris, însoţită de exprimarea în limba franceză de către elevi, ajutaţi de profesoară, a celor văzute, a urmat redactarea pe grupe a compunerii.

Ca material documentar, grupele au avut la dispoziţie : albume cu vederi din Paris, dicţionare, vocabulare (român-francez şi francez-român), manualul, gramatici ale limbii franceze etc., recomandîndu-li-se a le utiliza după necesităţi, iar atunci cînd forţele proprii sînt depăşite de dificultăţi să ceară fără întîrziere ajutorul altor grupe sau chiar al profesoarei, care oricînd le stă la dispoziţie.

Elevii lucrează pe grupe, privind diferite imagini, revăzînd texte din manual, căutînd cuvintele şi expresiile necesare în dicţionare, consultînd gramaticile pentru a-şi reaminti diferite forme flexionare, schimbînd informaţii între ei etc. şi redactînd, în final, textul compunerii.

În prealabil, elevii au primit indicaţia de a-şi repartiza între ei diferitele sarcini din cadrul grupului, lucrînd de aşa manieră ca sarcina comună să fie rezolvată cît mai bine şi mai repede.

Profesoara trece pe la fiecare grupă de mai multe ori, priveşte cu discreţie în caietele elevilor pentru a nu-i stînjeni de la lucru, dă indicaţii cu caracter general sau răspunde la întrebările elevilor, furnizîndu-le informaţiile cerute.

În final, se rezervă circa 10—15 minute pentru verificarea şi aprecierea compunerii diferitelor grupe, prin citirea lor succesivă cu voce tare de către elevi şi analiza lor de întreaga clasă sub îndrumarea profesoarei, atît din punctul de vedere al conţinutului cît şi al formei de exprimare.

Nu trebuie omise nici constatările referitoare la felul cum au colaborat elevii, nici la comportarea lor în timpul orei de curs.

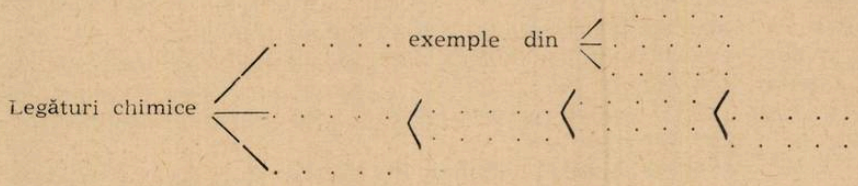
În mod analog au fost întocmite şi alte compuneri sau expuneri colective, ca de exemplu : „Une village de Moldavie" ; „Les châteaux sur la Loire" ; „La Résistence française" ; „Une visite dans une cooperative agricole de production" ş.a.

Practica a demonstrat că lecţiile de compunere în grup reclamă în general mai mult timp, ele neputîndu-se termina întotdeauna în limitele unei ore obişnuite de curs. De aceea, pentru evitarea acestui inconvenient se recomandă eşalonarea unei astfel de lecţii pe 2—3 ore obişnuite de curs, urmînd a se efectua mai întîi o pregătire temeinică pe grupe a compunerii (documentare), apoi redactarea ei şi, în fine, analiza şi aprecierea compunerilor fiecărei grupe.

C. — *Lecţii pe grupe în recapitularea unui capitol (Chimie)*

Recapitularea pe grupe a *legăturilor chimice* a înregistrat o etapă de sinteză teoretică (28 minute) şi una de exerciţii aplicative (22 minute).

S-a împărţit grupelor următoarea schemă „în alb", pregătită în 8 exemplare (respectiv 8 grupe) :



Cîte unii din elevii mediocri sau slabi au consemnat în foaia primită de grupa lor ceea ce rezulta din discuţiile purtate. Totodată, fiecare căuta să înţeleagă totul, pentru a putea relua schema fără să o citească, în eventualitatea că el ar fi fost cel solicitat să reprezinte grupa la tablă.

Cu unele mici nesiguranţe şi greşeli la două grupe, sesizate însă de profesoară şi corectate chiar în timpul lucrului, elevii s-au descurcat uşor (10 minute). În următoarele 15 minute această schemă „dirijată" a fost reluată la tablă şi aprofundată, nu înainte de luarea foilor de la grupe *.

Am constatat eficienţa folosirii schemei dirijate în recapitularea pe grupe şi la alte discipline : ea fereşte elevii de divagaţii, înlesneşte actualizarea celor învăţate, sistematizarea lor, şi totodată îi exersează în extragerea esenţialului.

Temele aplicative, 4 la număr (două grupe rezolvînd separat acelaşi exerciţiu), s-au referit la : legătura ionică, polară, diferenţa dintre legătura polară şi

---

* Aşa arăta schema completată :

Legături chimice
- prin transfer de e⁻-ex. (legătură ionică)
  - săruri : NaCl, $MgCl_2$
  - baze : NaOH, $Ca(OH)_2$
  - oxizi bazici : CaO, Na_2O
- prin punere în comun de e⁻
  - cu participare egală de e⁻
    - polară : HCl, H_2O
    - nepolară :
      - cu atomi identici : H_2, Cl_2, O_2, N_2
      - cu atomi diferiţi : CH_4, CO_2
  - cu participare neegală de e⁻ (coordinativă) ;
- legătură metalică.

cea nepolară şi legătura metalică. Grupele VII şi VIII, care trebuiau să arate de ce primul potenţial de ionizare (potenţialul de ordinul I) al aluminiului trebuie să fie mai mic decît acela al magneziului, nu au reuşit să rezolve problema decît îndrumaţi ; mai precis, nu au intuit că este suficient să reprezinte configuraţiile atomilor de magneziu şi aluminiu şi să observe cu atenţie orbitalii. Important este însă că în finalul lucrului pe grup tuturor le era clară soluţia.

Rezolvările celor patru exerciţii au fost demonstrate la tablă de cîte un elev, dîndu-se grupelor care avuseseră altă sarcină posibilitatea de a cunoaşte enunţul şi a le urmări totodată rezolvarea.

★

Am înfăţişat numai o parte din tipurile de activitate pe grupe care se pot efectua în cadrul lecţiilor. Există şi modalităţi pe care încă nu le-am menţionat : de pildă, se indică elevilor să parcurgă acasă un material, pentru ca apoi grupele să desprindă anumite aspecte ; sau desfăşurarea pe grupe a practicii productive sau a lucrărilor de laborator etc. Important e să se respecte anumite condiţii despre care am vorbit într-un articol anterior [8].

La sfîrşitul acestei enumerări de procedee considerăm necesar a face următoarele sublinieri : — Divizarea unei teme în prea multe subteme (la care lucrează grupe diferite) face sinteza dificilă ; în plus, elevii înţeleg foarte bine ceea ce au analizat ei înşişi, dar mai puţin bine, ceea ce au studiat şi expus colegii din alte grupe. Aceste motive ne determină deci să evităm fragmentarea unei teme în mai mult de 3—4 componente.

— Pentru ca elevii să poată colabora este necesar ca grupele să dispună de cel puţin 12—15 minute de lucru.

— Întrucît activitatea în grup, ca orice metodă activă, consumă mai mult timp, cuplarea a cîte două ore pentru acelaşi obiect pare o soluţie avantajoasă.

Fără îndoială că folosirea exclusivă a acestei metode nu poate asigura succesul muncii didactice. Ea oferă însă posibilitatea de a se organiza activităţi colective ce răspund nevoii naturale de asociere şi colaborare a elevilor.

[8] A. Stoica, A. Cosmovici, *op. cit.*

Forţa de muncă şi pedagogia într-o perspectivă prospectivistă

Conf. dr. S. CERNICHEVICI

Educaţia şi pedagogia au fost întotdeauna prin însăşi poziţia lor suprastructurală, legate indisolubil de structura societăţii, pentru care trebuiau să pregătească forţa de muncă necesară. Această relaţie pusă mai puţin pregnant în evidenţă în trecut este astăzi mereu subliniată, nu numai în studiile pedagogice, ci şi sociologice şi economice de către gînditorii marxişti şi recunoscută de mulţi cercetători ce se situează pe cele mai diverse poziţii.

În etapa actuală, în care asistăm la accelerarea ritmului dezvoltării economice, tehnice, sociale, mai ales în condiţiile socialismului, accelerare ce tinde să se accentueze în viitor, considerarea relaţiei educaţie-pedagogie — economie-forţă de muncă se impune ca un imperativ indiscutabil. Mai mult chiar, nu ne mai putem mulţumi să determinăm relaţiile existente între realităţile pedagogice şi cele economice, sociologice de pe plan mondial şi din ţara noastră, ci se impune o scrutare pătrunzătoare şi minuţioasă a viitorului, spre a stabili sensul evoluţiei viitoare a vieţii economice şi sociale şi a determina sarcinile care decurg pe plan paideutic. Această nevoie de prospectare a viitoarelor realităţi educative a dus la apariţia pedagogiei prospective, reprezentată de mari personalităţi pedagogice ca R. Dottrens, G. Mialaret, M. Debesse, G. Berger etc.

Pedagogia prospectivă, dezvoltată în ultimele decenii, vine cu întîrziere să încerce ca, pe baza prospectării viitoarelor necesităţi social-economice, să determine politica şcolară adecvată. Această întîrziere a preocupărilor prospectiviste a avut urmări negative pentru mai toate ţările lumii. Astfel, dezvoltarea rapidă economică, tehnică, socială din perioada postbelică, determinată mai ales de revoluţia ştiinţifică şi tehnică şi explozia demografică a surprins — din cauza lipsei preocupărilor prospectiviste — toate ţările lumii, chiar şi pe cele mai avansate, nepregătite pe plan de şcoală, ceea ce a dus la „criza educaţiei", larg dezbătută în literatura pedagogică. Această criză s-a concretizat într-o lipsă acută de spaţiu şi dotaţii şcolare, de cadre didactice şi, mai grav, în multe ţări în lipsa unei concepţii pedagogice potrivite cu noile condiţii şi necesităţi educaţionale.

În vederea lichidării acestui complex fenomen de criză, s-au făcut şi se continuă şi în prezent în lume, eforturi susţinute pe planul teoriei pedagogice şi al politicii şcolare. Aceste eforturi se îmbină în prezent cu tendinţele de prospectare a necesităţilor viitoare, spre a se preîntîmpina asemenea fenomene negative păgubitoare pentru societate.

În acest efort de a se descifra liniile majore de dezvoltare a viitorului apropiat (deceniile următoare) şi ale viitorului mai îndepărtat (primele decenii ale celui de-al treilea mileniu), cu scopul anticipării condiţiilor educaţionale necesare (forme de organizare ale învăţămîntului, conţinut, metode, mijloace de educaţie şi instrucţie etc.), pedagogia îşi îndreaptă privirile asupra acelor elemente economice şi sociale fundamentale, care au un cuvînt hotărîtor în această vertiginoasă dezvoltare.

În acest sens, în primul rînd, se impune a fi considerat factorul demografic, care joacă un mare rol în evoluţia socială şi va avea în viitor mari implicaţii pe plan educativ, atît pe scară mondială, cît şi în ţara noastră. Or, în această direcţie, studiile demografice pun în evidenţă date semnificative. Astfel, în perioada, pe care unii cercetători ca

J. Fourastié [1] o numesc „tradiţională", de dezvoltare a societăţii (din neolitic pînă la 1750), creşterea demografică a fost foarte lentă. (Se estimează că în primul secol al erei noastre populaţia globului era de o sută milioane, miliardul fiind atins în 1830, în anul 1962 omenirea ajungînd la un număr de peste trei miliarde de indivizi. Caracterul lent al creşterii demografice se explică prin marea mortalitate infantilă — 200—300‰), prin ravagiile făcute de bolile infecţioase, prin foametea şi subnutriţia aproape cronică a maselor populare exploatate [2].

Or, sub acest raport, situaţia este astăzi radical schimbată. Datorită îmbunătăţirii condiţiilor generale de viaţă, datorită progreselor medicinii, asistăm, mai ales din perioada imediat postbelică, la o explozie demografică fără precedent în toate ţările lumii şi care tinde să se prelungească în viitor. În ţara noastră, îmbunătăţirea condiţiilor de trai ale populaţiei, prin construirea societăţii socialiste multilateral dezvoltate, ajutorul efectiv acordat familiei a determinat o considerabilă sporire a populaţiei, care, după toate probabilităţile, se va dubla pînă la sfîrşitul secolului. Pe plan mondial, se estimează că în jurul anului 2000 populaţia globului va fi de şase miliarde, iar în 2050 de zece miliarde. Rata mondială de creştere a populaţiei e dublă în 40 de ani. Dacă se va menţine constantă, pînă în anul 2300, populaţia globului se va ridica la o mie miliarde, ceea ce ar determina o densitate egală cu a New Yorkului, nu numai pe Terra ,ci şi pe Lună, Venus, Marte [3].

Această explozie demografică nu se datoreşte sporirii fertilităţii speciei noastre, ci se explică prin scăderea mortalităţii infantile (40‰) şi prin creşterea longevităţii la 75—80 de ani în condiţiile ridicării nivelului general de trai, care a eliminat în cea mai mare măsură foametea şi a progresului medicinei, care a pus capăt multor boli şi epidemii pustiitoare.

Deşi vîrsta maximală a speciei noastre a rămas constantă (90—100 ani), omul a ajuns totuşi să trăiască o viaţă biologică completă, atingînd în medie 75—80 de ani. „Bătrînul" nu mai este acum ca în trecut un personaj rar. Triunghiului demografic din trecut tinde să i se substituie un dreptunghi.

Or, în legătură cu această creştere demografică uluitoare, efortul actual al societăţii este dublu : să lichideze decalajul existent între creşterea populaţiei şi mijloacele educative şi să creeze condiţiile necesare spre a se evita în viitor asemenea discrepanţe. Rezolvarea acestor probleme este deosebit de spinoasă. Ea implică mari cheltuieli pentru fiecare stat, necesită pregătirea unor numeroase cadre didactice, precum şi formarea arhitecţilor şcolari care să construiască şcolile necesare. Mari cheltuieli sînt determinate şi de nevoia construirii a numeroase spaţii şcolare. In problema construcţiilor şcolare cheltuielile vor fi cu atît mai mari, cu cît necesităţile învăţămîntului modern impun asigurarea unui spaţiu şcolar mult mai mare ca în trecut. Astfel, spaţiul şcolar, terenurile şcolare, atelierele, laboratoarele etc. afectate fiecărui elev, cresc considerabil, ajungînd în prezent să fie în unele ţări ca Franţa, Elveţia de 20—40 m², în Anglia de 64 m², iar în Statele Unite de 160 m². De asemenea, aşa cum arată G. Brigode în „L'architecture scolaire" [4], dotarea şcolilor cu tehnica modernă necesară desfăşurării procesului de învăţămînt, crearea centrelor de medicină şcolară, de orientare şcolară şi profesională, a centrelor psiho-pedagogice va necesita cheltuieli mari din partea societăţii.

Pe planul teoriei pedagogice trebuie întreprins un efort susţinut de a revizui mereu concepţia pedagogică, care stă la baza organizării şi desfăşurării procesului educativ.

Alături de factorul demografic se impune a fi considerat în cadrul pedagogiei prospective şi factorul economic. Noţiunile de forţă de muncă, productivitate, populaţie activă, preţuri reale, nivel de trai, mod de trai, care, aşa cum arată îndreptăţit Fourastié [5], în trecut ţineau de domeniul strict al economiei politice, trebuie neapărat examinate cu minuţiozitate, atunci cînd se pune problema elaborării unei concepţii moderne şi eficiente cu privire la educaţie.

Progresul economic este indisolubil legat de cel ştiinţific şi tehnic. Or, în

[1] J. Fourastié, *Les 40.0000 heures*, Paris, Genève, 1965, p. 158.
[2] *Op. cit.*, p. 64.
[3] *Op. cit.*, p. 68.
[4] Gerard Brigode, *L'architecture scolaire*, Paris, 1966, p. 7.
[5] *Op. cit.*, p. 23.

etapa actuală progresul științific și tehnic are un caracter exploziv, încît vorbim de o adevărată explozie a cunoașterii. Această explozie a cunoașterii este legată de amploarea uluitoare a cercetărilor experimentale și de creșterea considerabilă a numărului cercetătorilor și savanților. În acest sens, este suficient să ne reamintim că 9/10 din savanții științelor experimentale pe care i-a avut omenirea sînt încă în viață [6]. În țara noastră, dacă în 1938 numărul unităților de cercetare științifică era de 51, în 1970 el se ridică la 303. De asemenea, dacă personalul din unitățile de cercetare științifică se ridica în 1938 la 5 000 de persoane, el ajunge în 1970 la 37.000 [7]. Acest progres al științei și tehnicii apare ca inepuizabil, întrucît și resursele lor sînt infinite.

În etapa actuală, omul a ajuns să-și depășească limitările și infirmitățile sale spirituale determinate de structura sa anatomo-fiziologică, prin inventarea ciberneticii și a mașinilor electronice. Așa cum afirmă Colin Cherry în „The Scientific Revolution and Communication Nature" (p. 208), calculatorul electronic este simbolul viitorului nostru, așa cum a fost mașina cu aburi pentru bunicii noștri.

Progresul uluitor al cunoașterii științifice face astăzi posibile multe lucruri, care în trecut erau de domeniul imposibilului. Aproape totul devine posibil, afirmă Fourastié [8], însă nu imediat. Astfel, spune acest cercetător, chiar în țările foarte avansate se estimează că va fi nevoie de trecerea a 30 de ani, pentru a se putea realiza pe scară industrială acele lucruri, care astăzi se produc în condiții de laborator. Or, această întîrziere este legată de necesitatea de a pregăti prin școală cadrele necesare de cercetători, tehnicieni, muncitori cu calificare superioară etc. În acest sens, în Raportul Comitetului Central al P.C.R. cu privire la activitatea P.C.R. în perioada dintre Congresul al IX-lea și Congresul al X-lea și sarcinile de viitor ale partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu spune: „O importanță de prim ordin pentru realizarea unor obiective de progres economic și social al țării noastre este asigurarea formării și calificării cadrelor de oameni ai muncii de toate categoriile, a noi contingente de specialiști și tehnicieni" [9].

Se va impune, de asemenea, ca în viitor să se sporească considerabil numărul indivizilor cu o școlaritate prelungită (studii medii și universitare). Astfel, se preconizează ca între 1980—1985 și în țara noastră nivelul general de școlaritate să se ridice de la 10 la 12 ani (licee teoretice, școli profesionale, tehnice etc.).

Va fi necesară și intensificarea eforturilor direcționate spre orientarea școlară și profesională. Mari eforturi vor fi suscitate pe planul teoriei pedagogice și a necesității adaptării conținutului învățămîntului, a metodelor și mijloacelor de instruire și educație la noile cerințe sociale.

Creșterea progresului tehnic, care a dus la creșterea productivității muncii, determină și schimbarea raportului dintre principalele sectoare ale economiei. Astfel, fenomenul de trecere a forței de muncă din agricultură (sectorul primar) în industrie (sectorul secundar), început încă din perioada revoluției industriale, se adîncește vertiginos și va continua și în viitor. În acest sens, tovarășul Nicolae Ceaușescu spune: ...„Mai mult de 50% din forța de muncă activă lucrează în industrie și în celelalte ramuri neagricole, iar în cursul acestui cincinal forța de muncă ce va continua să lucreze în agricultură se va reduce la circa 40%" [10].

În țările avansate asistăm în prezent la tendința de depopulare a uzinelor, fabricilor (datorită mecanizării și automatizării) și de migrația forței de muncă către sectorul terțiar. În afară de acest fenomen de migrație a forței de muncă, trebuie considerat și faptul că a crescut și continuă să crească nivelul tehnic din agricultură și industrie.

Această situație se repercutează inevitabil pe plan pedagogic. În primul rînd, faptul că se impune un grad mai înalt de calificare și specializare în toate sectoarele economiei determină o

[6] *Op. cit.*, p. 18.
[7] *Expunerea tovarășului* Nicolae Ceaușescu *cu privire la Programul P.C.R. pentru îmbunătățirea activității ideologice, ridicarea nivelului general al cunoașterii și educația socialistă a maselor, pentru așezarea relațiilor din societatea noastră pe baza principiilor eticii și echității socialiste și comuniste*, „Scînteia", anul XLI, nr. 8958, p. 1.
[8] J. Fourastié, *Les 40.000 heures*, Paris, Genève, 1965, p. 21.
[9] *Congresul al X-lea al P.C.R.*, Editura politică, București, 1969, p. 45.
[10] Nicolae Ceaușescu, *Op. cit.*, p. 1.

extindere considerabilă a duratei şcolarităţii generale. Dacă în prezent aceasta este, în general, în 8—10 ani, peste cîteva decenii, afirmă economişti reputaţi ca A. Sauvy şi J. Fourastié, ea va trebui prelungită la 18—20 de ani. În acelaşi timp, va trebui să se asigure o mai mare diversificare şi adîncire în cadrul şcolii a specializărilor profesionale din ce în ce mai elevate. Această preocupare duce astăzi la diversificarea din ce în ce mai mare a sistemului nostru de învăţămînt. Or, toate acestea vor însemna un efort suplimentar de sporire a numărului cadrelor didactice, de construire de noi localuri şcolare cu o dotaţie modernă, de instituţii de învăţămînt superior. Evident, acestea vor însemna cheltuieli uriaşe din partea societăţii noastre. Însă, aşa cum spune tovarăşul Ion Gh. Maurer [11], „investiţiile în sfera învăţămîntului, chiar dacă nu au o eficienţă imediată şi nemijlocită sînt totuşi foarte rentabile, deoarece rodesc la scara întregii ţări şi pentru un timp îndelungat".

Pe calea formării cadrelor calificate, capabile să folosească o tehnică superioară în producţie, se va realiza o considerabilă mărire a productivităţii muncii, care la rîndul ei va determina ridicarea nivelului general de trai. În aceste condiţii se va realiza şi o îmbunătăţire substanţială a modului de trai. Îmbunătăţirea modului de trai al fiinţei umane este legată şi condiţionată în primul rînd de scurtarea timpului de muncă. Dacă în secolul al XIX-lea durata zilei de muncă era de 13 ore, în prezent este de 8 ore cîte 6 zile pe săptămînă, în unele ţări avansate fiind de 8 ore a cîte 5 zile pe săptămînă. Economiştii apreciază că în viitor tendinţa va fi ca omul să lucreze încă mai puţin, după Fourastié circa 30 de ore pe săptămînă.

În lucrarea „Les 40.000 heures" (p. 13) acest cercetător face un calcul interesant. El pleacă de la considerarea faptului că longevitatea medie tinde să se ridice la 75—80 ani. În acelaşi timp, medicina recomandă ca omul să fie reţinut în activitate pînă la vîrsta de 65 ani şi chiar mai mult. Deci, fiecare om va fi în cîmpul muncii 35—40 de ani. Apreciind că în condiţiile creşterii productivităţii muncii va lucra 6 ore pe zi a cîte 5 zile pe săptămînă, reiese că va lucra 1 200 ore pe an, ţinînd seama de faptul că anul va cuprinde 35 săptămîni de lucru, restul fiind timp de concediu. Apreciind durata vieţii la 80 de ani, ceea ce însumează 700.000 ore, reiese că omul va lucra în întreaga sa viaţă 40 000 de ore, adică, cîte 6 ore la 100 ore de viaţă. Aceasta se va realiza în ţările avansate în jurul anului 1995, iar în celelalte în jurul anilor 2050—2100. În aceste condiţii omul va trece de la o situaţie de necesitate la una de disponibilitate. Mai ales în condiţiile socialismului şi ale comunismului, omul va ajunge la o deplină înflorire a personalităţii sale, el fiind preocupat nu numai de probleme de producţie, ci şi de chestiuni de cultură, morală etc., avînd o viaţă spirituală bogată.

Această scurtare a timpului de muncă se va realiza însă numai atunci, cînd va exista o foarte înaltă productivitate a muncii, care la rîndul ei va presupune o şcolaritate generală de 18—20 ani. În acelaşi timp, va trebui să se adîncească tendinţa, deja evidentă astăzi, de a se face o îngrijită educaţie permanentă a maselor de adulţi, pentru ca acestea să se poată menţine în pas cu dezvoltarea social-politică, ideologică, ştiinţifică, tehnică, profesională şi culturală. În cadrul educaţiei permanente se va căuta să se facă şi educaţia bătrînilor, această preocupare nouă fiind determinată de creşterea numărului acestora în societate. Această preocupare educativă se impune, pentru ca bătrînii să fie ajutaţi să dea un sens superior existenţei lor, folosindu-şi forţele în activităţi utile, creatoare, care să-i satisfacă şi, în acelaşi timp, să reprezinte o contribuţie la prosperitatea societăţii. Educaţia adulţilor şi a bătrînilor este cu atît mai necesară, cu cît, aşa cum subliniază şi A. Sauvy în lucrarea „La nature sociale", longevitatea poate constitui o piedică în calea dezvoltării sociale, întrucît facultatea de adaptare a fiinţei umane are anumite limite şi scade o dată cu înaintarea în vîrstă. În şcoală, profesorul predă, spune Sauvy, lucrurile pe care le-a învăţat cu 20 de ani în urmă unor tineri, care le vor aplica timp de 40 ani. Dacă nu se întreprinde un efort susţinut şi continuu de educaţie a adulţilor şi bătrînilor se va produce o întîrziere de 40 ani la fiecare generaţie.

[11] *Raport asupra directivelor Congresului al X-lea al P.C.R. privind planul cincinal pe anii 1971—1975 şi liniile directoare ale dezvoltării economiei naţionale pe perioada 1976—1980*, în volumul „Congresul al X-lea al P.C.R.", Editura politică, Bucureşti, 1969, p. 109.

În condiţiile prezente şi mai ales viitoare, timpul liber nu mai este apanajul unei minorităţi, ci devine un fenomen de masă. Însă, aşa cum arată specialiştii în această problemă [12], timpul liber este o realitate ambiguă. El poate fi pentru individ şi societate bunul cel mai preţios, dar şi cea mai mare nenorocire. Timpul liber poate duce la creativitate, prosperitate, dar şi la degradare şi distrugere. Or, pentru ca timpul liber să fie o sursă de binefaceri şi progres pentru indivizi şi societate, acesta trebuie pregătit prin educaţie, spre a-i da o utilizare judicioasă şi creatoare. Această nouă sarcină educativă va necesita noi eforturi, atît pentru şcoală, cît şi în cadrul educaţiei permanente.

Problematica pedagogică a arhitecturii şcolare

REA SILVIA BĂRBULEANU

I. Dezvoltarea ştiinţei, tehnicii şi a culturii în etapa actuală şi mai ales în perspectivă, pune în faţa învăţămîntului o serie de probleme a căror rezolvare vizează atît structura, conţinutul, formele de organizare, mijloacele de instruire, cît şi realizarea unor localuri şcolare, care prin soluţiile privind funcţionalitatea acestora să contribuie la optimizarea procesului de învăţămînt.

Se impune din ce în ce mai mult ideea adaptării arhitecturii şcolare la cerinţele pedagogiei moderne, în aşa fel încît spaţiul şcolar să devină unul din factorii formării intelectuale, morale, estetice şi fizice a copilului. Adoptarea unei pedagogii active impune deci apariţia unei arhitecturi şcolare noi, mai suplă şi mai umană, care să favorizeze integrarea socială ulterioară a tineretului.

Cu privire la îmbunătăţirea funcţionalităţii spaţiilor şcolare, se constată o preocupare în toate ţările avansate, discuţiile şi soluţiile preconizate fiind foarte controversate.

II. În principal, arhitectura şcolară este influenţată de următorii factori :

1) factorii sociologici ;

2) factorii pedagogici ;

3) factorii igienici.

1. FACTORII SOCIOLOGICI

Principalele probleme sociologice care se cer a fi soluţionate de arhitectura şcolară vizează îndeosebi, *amplasarea unităţii şcolare şi capacitatea de cuprindere a şcolii (mărimea).*

1.1. Problema *amplasării* comportă două aspecte : amplasarea şcolilor în localităţi urbane şi amplasarea în localităţile rurale.

În localităţile urbane, soluţiile de amplasare preconizează următoarele posibilităţi :

— amplasarea şcolilor în centrul oraşului, amenajînd în acelaşi timp, în jurul acestor şcoli o zonă verde aferentă ;

— amplasarea în centrul de greutate al fiecărui cartier, realizîndu-se, de asemenea, o zonă verde în jurul construcţiei şcolare ;

— amplasarea şcolii la marginea oraşului, soluţie care permite realizarea mai eficientă a condiţiilor impuse de igiena şcolară.

În cazul localităţilor rurale se deosebesc două situaţii : localităţi rurale cu densitate mare în care şcoala se amplasează în centrul localităţii ; localităţi rurale cu densitate mică de locuitori,

[12] Ch. Brightbill, *Man and Leisure Englewood Cliffs*, 1962 ; G. Lerbet, *Loisirs des Jeunes*, Paris, 1967 ; Ed. Breuse, *Vers une pedagogie des Loisirs juvéniles*, Bruxelles, 1965.

situație în care se întrevăd două soluții : realizarea unor unități școlare mici amplasate în centrul fiecărei localități sau amplasarea școlii într-una din localitățile mai dezvoltate, situație în care școala servește un grup de localități din zonă și necesită construirea unui internat.

Aspectele menționate mai sus se găsesc în soluțiile adoptate în amplasarea școlilor din diverse țări, ca : R.D.G., unde în orașul Dresda școlile noi construite au fost amplasate în oraș, între construcțiile de locuințe, în zone verzi. În orașul Halle-West școlile sînt construite în spațiu verde, în centrul complexului locuit. În orașul Hoyevswevda — școala este așezată în centrul construcțiilor de locuit pentru a fi folosită cu ușurință de toți locuitorii. În Anglia, în orașul Leicester, școlile noi au fost situate la extremitatea cartierelor, fiind legate de zone de locuințe și larg deschise spre cîmpie, terenul fiind delimitat de un gard de verdeață.

1.2. Dimensionarea *capacității școlare*, respectiv capacitatea de cuprindere a școlii, *al doilea element sociologic mult* dezbătut, trebuie analizată ținînd seama de cîteva variante.

Prima variantă pornește de la tendința actuală de a se renunța la construirea școlilor mici și de a se construi școli mai mari, în funcție de mărimea colectivității pe care trebuie să o servească (oraș, cartier, sat etc.), ținînd seama de faptul că școala viitorului trebuie să depășească funcțiile specifice ale școlii actuale, devenind un centru de educație capabil să organizeze și să ofere condiții pentru desfășurarea vieții colective pe teritoriul respectiv.

O a doua variantă este sugerată de tendința de apropiere a unității școlare de domiciliul elevilor, ceea ce ar duce la construirea unor școli cu o capacitate de cuprindere mică. Această soluție permite intensificarea ritmului de școlarizare a copiilor.

Există însă pericolul ca apropierea unității școlare de domiciliul elevilor să se realizeze în detrimentul calității procesului instructiv-educativ, deoarece fărîmițarea rețelei școlare în unități mici reduce posibilitățile de încadrare corespunzătoare cu cadre didactice și de înzestrare a acestor școli cu material didactic, ateliere, laboratoare la nivelul cerințelor învățămîntului modern.

În cazul adoptării acestei soluții, școlarizarea la nivelul primelor clase (clasele I—III sau I—IV) ar urma să se realizeze în continuare în unități locale, care să fie afiliate la complexul școlar teritorial.

O a treia variantă vizează construirea unor complexe școlare mari cu internate care să cuprindă elevii dintr-o zonă mai largă.

Analiza acestor trei variante trebuie făcută ținînd seama de realitățile din țara noastră și pornind de la premisa că nu se va putea adopta o singură variantă pentru întreg teritoriul R.S. România. Apreciem că în funcție de unele condiții (de ordin geografic, demografic, economic etc.) va trebui să se adopte pentru fiecare zonă varianta cea mai potrivită pentru etapa respectivă, pornind însă de la ideea că varianta a II-a (școli mici) trebuie gîndită de așa natură încît să permită trecerea în timp la varianta I (școli mari) și în final la varianta a III-a (complexe școlare).

2. FACTORII PEDAGOGICI

Școala contemporană și mai ales cea de perspectivă trebuie să asigure un mediu educativ prielnic dezvoltării tuturor posibilităților afective, intelectuale și voliționale ale elevilor, să le permită să-și însușească un ansamblu de cunoștințe umaniste și tehnice, care să-i ajute să cunoască și să se integreze cu ușurință în mediul social.

În pedagogia modernă copilul este considerat din ce în ce mai mult ca subiect al educației și mai puțin ca obiect al acesteia. De aceea procesul de învățămînt trebuie astfel organizat încît să permită plenitudinea dezvoltării ființei umane și acest lucru presupune *deplasarea accentului pe activitatea în grupe mari, mici, individuală și independentă și o amplă diversificare a procesului didactic.*

Pentru satisfacerea acestor cerințe soluțiile arhitectonice trebuie să rezolve următoarele probleme :

— flexibilitatea spațiului școlar ;
— funcționalitatea (destinația pedagogică) a spațiului școlar ;
— numărul optim de elevi într-o clasă și indicatorii de suprafață destinați fiecărui elev în clasă, laborator, atelier etc. ;
— programul adoptat de școală ;
— sistemul de dotare cu mobilier și mijloace de învățămînt ;
— funcționalitatea și dotarea spațiilor pentru recreații.

2.1. *Flexibilitatea spaţiului şcolar.* Soluţiile arhitectonice pentru realizarea flexibilităţii spaţiului şcolar trebuie să rezolve posibilitatea de a crea o şcoală cu spaţii mobile şi polivalente adaptate diverselor momente ale actului pedagogic, de o asemenea manieră, încît să permită schimbarea cu uşurinţă a dimensiunilor grupelor de elevi şi a spaţiului şcolar şi, în consecinţă, relaţia profesor-elev ; să permită, de asemenea, integrarea comunicării audio-vizuale în toate momentele actului educativ, să faciliteze organizarea grupelor de învăţare. De exemplu la Colegiul Marly — din Franţa — unitatea arhitecturală de bază este un triunghi corespunzînd unităţii pedagogice a grupului de 16 elevi. Fiecare din acest triunghi (celulă) cu o acustică corespunzătoare este echipat cu mobilier individual, cu un receptor de televizor, cu un ecran de proiecţie, cu o tablă şi cu un dulap în perete. Aceste celule pot funcţiona de o manieră autonomă, dar ele pot fi în egală măsură unite pentru a satisface echivalentul unei clase. De asemenea, pot să fie regrupate cîte 4, 6 sau 8 asemenea celule, în funcţie de formele de lucru care convin şi pentru ca profesorii să poată circula cu uşurinţă dintr-o celulă în alta, avînd în orice moment vederea de ansamblu asupra şcolarilor.

Principiul de bază al construcţiei şcolii primare din Vesterö-Norvegia este amenajarea spaţiilor polivalente şi flexibile, de dimensiuni variabile permiţînd unirea a 10—15 sau mai mult de 50 elevi. Mobilitatea pereţilor este asigurată printr-o maşinărie asemănătoare cu cea a unui ascensor. Aceste spaţii pot fi utilizate atît pentru lucru în echipe mari sau mici, cît şi pentru munca individuală ; alteori pot fi adaptate la alt gen de activitate didactică.

Flexibilitatea spaţiului şcolar, adaptarea lui conform desfăşurării procesului de învăţămînt, poate fi asigurată şi prin mobilierul şcolar, atît prin modul de amplasare în sală, cît şi prin forma lui. Forma, mobilitatea şi silenţiozitatea mobilierului sînt atribute care-l fac apt atît pentru studiul în grupe, cît şi pentru cel individual.

2.2. *Funcţionalitatea spaţiului şcolar.* Spaţiul şcolar are următoarea destinaţie pedagogică : clase, cabinete, laboratoare, ateliere, săli specializate pentru alte activităţi didactice. Pe lîngă aceste spaţii, orice şcoală trebuie să fie dotată cu săli cu funcţiuni variate : grupuri sanitare la toate nivelele, cabinet medical, cabinet de consultaţii psihopedagogice şi de orientare şcolară şi profesională, sală pentru muzeu, sală de expoziţie, amfiteatru, căruia i se poate da o funcţionalitate polivalentă, bibliotecă şi sală de lectură, vestiar etc.

După ample controverse cu privire la *rolul şi ponderea organizării tradiţionale a activităţii didactice pe clase şi lecţii,* pedagogii au căzut în unanimitate de acord asupra ideii că acest *sistem va rămîne mult timp valabil, mai ales la nivelele inferioare ale şcolarităţii,* datorită multiplelor avantaje de ordin pedagogic pe care le prezintă în activitatea didactică, îndeosebi cu şcolarii mici şi mijlocii.

Este necesară însă *schimbarea concepţiei tradiţionale asupra clasei,* nefastă pentru dezvoltarea intelectuală şi psihologică a copiilor, care sînt obligaţi să stea ore în şir nemişcaţi în bănci.

Calitatea dominantă a unei săli de clasă trebuie să fie *adaptabilitatea sa la diversele forme ale muncii intelectuale.*

O clasă poate avea spre exemplu 8 m × 8 m, conţinînd 25—28 mese de lucru individual, dar ea trebuie să poată fi imediat transformată, după necesităţi, în două sau patru săli mici pentru munca în echipe, printr-un sistem de pereţi subţiri în interior. Soluţiile arhitectonice adoptate pentru clasele destinate şcolarilor mici este necesar să vizeze transformarea acestora în mici ateliere, unde copiii să poată lucra cu apă, argilă, lemn, hîrtie, vopsele şi cu alte materiale, ceea ce impune alte dimensiuni şi alt mobilier.

Pentru elevii mari, dobîndirea activă şi diferenţiată a cunoştinţelor impune introducerea sistemului de predare pe cabinete, laboratoare, ateliere.

În legătură cu problema *nivelului de şcolaritate de la care să se introducă acest sistem de predare se profilează următoarele posibilităţi :*

— organizarea procesului de învăţămînt în cabinete, laboratoare şi ateliere, începînd din clasa a V-a a şcolii de cultură generală pentru învăţarea limbilor străine şi a disciplinelor ştiinţifice şi practice ;

— predarea tuturor disciplinelor şcolare în cabinete, laboratoare, ateliere începînd cu clasa a V-a a şcolii de cultură generală ;

— extinderea acestui sistem de predare la toate disciplinele din planul de învăţămînt al claselor mari ale şcolii de cultură generală.

Indiferent de soluția pedagogică adoptată, clasa va continua să existe *chiar la nivelele mari ale școlarității și în ea se vor desfășura unele activități*, comune întregii clase. Argumentele pentru susținerea acestei idei se referă la una din trăsăturile de bază ale unei clase — *aceea de a fi o comunitate umană care să servească și să reflecte relațiile interumane*. Pentru aceasta ea trebuie să dispună de o sală a sa, care să poată fi amenajată după gustul și nevoile sale, unde să se poată dispune mobilierul după necesitățile de moment, un local personalizat, semnificînd spiritul unei clase, unde elevii simt că sînt la ei.

Prima școală audio-vizuală din Austria care se realizează la Mistelach, în afară de cele 13 clase de învățămînt specializat, dispune și de 15 clase de bază care vor putea primi 500 elevi.

2.3. *Numărul optim de elevi într-o clasă și indicatorii de suprafață destinați fiecărui elev în: clasă, laborator, atelier, alte săli.*

Munca în grupe și aplicarea metodelor moderne în învățămînt impun *schimbarea efectivului clasei*, astfel încît fiecare clasă să aibă mai mult spațiu și să formeze o echipă mai solidă și mai activă.

Pornind de la premisa că, în general, efectivul unei clase nu trebuie să depășească *28—30 de elevi în școala generală, și 24—25 de elevi în liceu* (U.R.S.S., R.P.U., Franța, Belgia, Anglia), *indicatorii de suprafață* — destinați locului de muncă al fiecărui elev — uzuali pe plan mondial sînt :

— în clasă : 2 m^2 ;
— în laboratoare, ateliere : între $2^1/_2$ m^2 — 3 m^2 ;
— în sălile de desen : 100 m^2 sală pentru 25—30 elevi ;
— pentru lucrări practice și gospodărești să fie amenajat un spațiu de cca 160 m^2—200 m^2.

Numai realizarea unui asemenea spațiu școlar va *favoriza accesul copiilor la materialul didactic și libera utilizare a acestuia*, după dorință și necesități. Contactul permanent al elevului cu materialul, manipularea și aranjarea lui nu pot fi realizate într-o clasă tradițională, unde numai profesorul are acces la acesta.

Soluțiile arhitectonice trebuie să rezolve deci spațiozitatea localului și mobilitatea materialului, care constituie unele din mijloacele de realizare a unei educații active și motivate științific.

2.4. *Programul adoptat de școală.* În această privință în școala viitorului elevii vor învăța *într-un singur schimb* și se *va introduce ziua cu program prelungit*. Într-un asemenea program, activitatea didactică propriu-zisă se va desfășura dimineața pînă la orele 13. După prînz se vor organiza plimbări și jocuri în aer liber, iar după orele 15 se vor desfășura unele activități în afara clasei sau elevii își vor pregăti lecțiile în sălile de clasă, sau în alte săli amenajate pentru această activitate. Elevii pot lua acasă manualele și caietele, dar le pot lăsa și în școală.

Adoptarea programului într-un singur schimb și a zilei prelungite impun construirea unor spații speciale pentru servirea mesei de prînz și a odihnei elevilor.

2.5. *Sistemul de dotare cu mobilier și cu mijloace de învățămînt.* La cea de-a doua Conferință internațională de tehnologie educațională (Belgia, 1971) s-a subliniat ideea că elaborarea unei tehnologii didactice moderne implică o totală restructurare a spațiului școlar. Din acest punct de vedere dotarea cu mobilier și instalații didactice moderne implică construirea de spații suplimentare care să asigure amplasarea, securitatea și buna funcționare a aparaturii moderne de predare (televizoare, epiproiectoare, magnetofoane, mașini de instruire etc.).

În ceea ce privește folosirea televiziunii în procesul de învățămînt, poate fi adoptată una din următoarele soluții principale :

— televiziunea cu circuit închis care necesită un spațiu special pentru transmiterea mesajului audio-vizual ;
— televiziunea cu circuit deschis, care nu implică spațiu pentru amplasarea stației de televiziune, ci numai amenajarea sălilor de clasă cu televizoare și aparat de imprimare (magnetoscop, E.V.R. [Electronic-Video-Recorder], video-casetele etc.) pentru recepționarea mesajului audio-vizual.

2.6. *Funcționalitatea și dotarea spațiilor pentru recreații.* Spațiul pentru recreație trebuie să satisfacă nevoia de mișcare a copilului prin desfășurarea unor activități variate și libere. Pentru realizarea acestei cerințe se impune exis-

tența în fiecare școală a unor *spații de recreație acoperite* și *spații în aer liber*, cu o dotare corespunzătoare. De asemenea, este necesară *împărțirea funcțională și pe grupe de vîrstă a curții școlii.*

3. FACTORII IGIENICI

Arhitectura școlară trebuie să satisfacă și anumite cerințe ale igienei școlare, cerințe referitoare la microclimat, iluminat, izolarea de factori perturbatori externi, acustică, culoare etc.

Din punct de vedere al iluminatului, de exemplu, s-au adoptat soluții ca: iluminatul bilateral, iluminatul lateral și zenital etc., prin care s-au obținut rezultate satisfăcătoare.

În privința culorii, cercetările au dovedit că albul, vernilul, galbenul au o influență pozitivă asupra capacității de muncă a elevilor.

III. *Strategia modernizării construcțiilor.* Întrucît pedagogia modernă este în plină evoluție și este foarte dificil să prevezi viitorul echilibru în această direcție, se impune elaborarea unei strategii în modernizarea construcțiilor școlare.

De foarte multe ori se observă că dacă se scurge timp între elaborarea proiectului unei construcții și realizarea ei, acest edificiu nu va mai corespunde utilizărilor pentru care a fost proiectat. Pentru evitarea unor asemenea situații, sînt necesare *soluții arhitectonice* care să *permită adaptări și readaptări ale spațiului școlar la dinamica procesului de învățămînt și la dinamica dezvoltării social-economice în ansamblu.*

Aceeași strategie se impune și în construirea unor săli cu un *echipament* inițial minim, *care va fi completat* pe parcurs în funcție de necesități sau preîntîmpinînd nevoile viitorului.

BIBLIOGRAFIE

1. * * * *Ecole primaire Thurmaston, Leicester.* (Ahrends, Burton, Koralek, architectes). „L'Architecture d'Aujourd'hui", nr. 154, 1971.
2. * * * *Groupe scolaire à Courcouronnes, Evry.* „L'Architecture d'Aujourd'hui", nr. 154, 1971 ;
   Raymond Chicaud : *Vers un équipement fonctionnel de l'école primaire ;* „Vers l'Education nouvelle", nr. 241, 1970 ;
   Pierre Vaast : *Le village scolaire.* „L'Education nationale", nr. 800/1966 ;
   * * * „Bauplanung Bautechnik" nr. 8/1966.
3. Henri Dieuzeide : *Marly, collège pilote. Une hipothèse de travail.* „L'Education nationale", 12 oct., 1967, nr. 835 ;
   Andre-Pierre Dufetel : *Collège audio-visuel de Marly le Roi-France,* „L'Architecture d'Aujourd'hui", dec., 1966.
4. * * * *Ecole primaire à Vesteröy-Hvaler Norvège,* (Arntzen et Solheim architectes), „L'Architecture d'Aujourd'hui", nr. 154, 1971.
5. Gustav Peichl : *L'école audio-visuelle Mistelbach,* „L'Architecture d'Aujourd'hui", nr. 151, 1970 ;
   * * * „Cahiers pédagogiques", nr. 95/96, dec., 1970, janv. 1971.
6. Gerard Brigod : *L'architecture scolaire,* Paris, 1966 ;
   * * * *Proiectirovanie i snabjenie zadanii srednih politehniceskih obsceobrazovatelnih škol v buduşcem i voprosi experimentalnoi proverki,* (Materiali dlea obusujdenii). A P N-S S S R Moskva, 1970 ;
   * * * „Pedagogiai Szemle" nr. X, 1971.
7. * * * *Ecole secondaire Pestalozzi-Skopje* — Yougoslavie — „L'Architecture d'Aujourd'hui", nr. 154, 1971 ;
   * * * *Ecole primaire à Vesteröy-Hvaler, Norvège,* (Arntzen et Solheim, architectes). „L'Architecture d'Aujourd'hui", nr. 154, 1971 ;
   * * * *L'éclairage naturel et artificiel dans le batiment.* Paris, Eyrolles 1 vol., 240 p., 54 fig.

Educarea creativității gîndirii în lecțiile de matematică

PARASCHIVA CIULIANU
Înv. emerit — Școala generală nr. 21 Ploiești

Determinarea actului de participare, de aderare a elevului la activitatea de învățare constituie unul din obiectivele esențiale ale oricărui sistem de instruire, fie el tradițional sau modern. Acest act de adeziune se transformă în stimulent al învățării încă din primele faze ale contactului copilului cu sistemul școlar. De aceea, de cîte ori gîndim asupra unei lecții pe care trebuie s-o predăm școlarilor din primele clase ne întrebăm ce este mai bine să întreprindem pentru a declanșa cu tact și măsură procesul complex în care se elaborează structurile cognitive necesare investigării științifice a lumii pe tot parcursul vieții.

Concepînd învățarea ca o structură unitară a trei procese esențiale — *însușirea* unei informații noi, *transformarea*, manipularea cunoștințelor pentru ca ele să determine rezolvarea de noi sarcini și *evaluarea* modului în care ele sînt valorificate în rezolvarea sarcinii propuse —, J. S. Bruner [1] schițează obiectivele generale ale oricărui sistem de instruire. Ce se întîmplă însă pe fundalul acestor procese de bază, cum se produc și cum se armonizează ele în actul finit al învățării, sînt cîteva dintre problemele care constituie obiectul didacticii aplicate, al tehnologiei învățămîntului și în aceeași măsură al măiestriei pedagogice.

Dacă elevii noștri au insuccese la învățătură sau dacă nivelul atins în învățare se rezumă la stocare în memorie a unor cunoștințe insuficient selectate și prelucrate, aceste fenomene semnalează că undeva pe coordonatele sistemului de învățare sau în punctele de contact ale proceselor care îl compun s-au produs fisuri, dereglări de ritm, care împiedică desfășurarea normală a actului cognitiv. I. A. Samarin aprecia că unul din mijloacele care favorizează mobilitatea acțiunilor mentale trebuie să constea în achiziționarea de cunoștințe asupra unui obiect pe căi multiple precum și în generalizarea și utilizarea lor variată. Aceasta nu trebuie să ducă însă la însumarea, ci la sistematizarea și însușirea structurilor interne a cunoștințelor [2].

Toate teoriile moderne ale învățării tind să demonstreze că accentul în instruire trebuie să cadă pe elaborarea instrumentelor intelectuale de învățare. Repetarea mecanică a regulilor trebuie să cedeze locul explorării de către copil a ariei de aplicare a acestor reguli, căutărilor independente de soluții. „A-l instrui pe elev cum să studieze — spune Skinner — înseamnă a-l învăța tehnici pe care el le va aplica în mod autonom și datorită cărora își va mări șansele de a reține ceea ce a văzut și auzit" [3].

La lecțiile de matematică de pildă, trebuie să învățăm pe elevi nu cum să rezolve o problemă, ci cum să descopere tehnicile de rezolvare a acestora. De vreme ce învățarea și rezolvarea de probleme depind de explorarea unor alternative, instruirea trebuie să faciliteze și să reglementeze explorarea alternativelor, să conducă pe cel care învață spre o serie de enunțări și reenunțări ale unei probleme sau al unui corp de cunoștințe pentru a-i spori capacitatea de

[1] J. S. Bruner, *Procesul educației intelectuale*, Editura științifică, București, 1970, p. 95.
[2] I. A. Samarin, *Ocerki psihologhii uma*, Izd-vo, A.P.N., R.S.S.R. Moskva, 1962.
[3] B. F. Skinner, *Revoluția științifică a învățămîntului*, E.D.P., București, 1971, p. 108.

sesizare, transformare și transfer a ceea ce învață [4].

Așadar, un proces de învățămînt modern se cere astfel organizat, încît să ajute pe elevi să prezinte cunoștințele într-o formă personală, să caute soluții originale, să grupeze și să ierarhizeze ideile. Acestea sînt de fapt deziderateie esențiale ale educării gîndirii creatoare la elevi. „Creativitatea presupune atitudine activă în fața dificultăților" [5]. Ea este înainte de toate un proces în cadrul căruia se produce formularea unor ipoteze, testarea (verificarea) lor și comunicarea rezultatelor. Creativitatea implică totodată flexibilitate, modificarea rapidă a mersului gîndirii cînd apar situații noi, realizarea ușoară a transferului în rezolvarea problemelor. Din acest motiv flexibilitatea este considerată principalul factor psihic cognitiv al creativității.

Accentuarea dezvoltării gîndirii nu trebuie să anihileze, însă, celelalte obiective ale procesului învățării. Pe drept cuvînt Skinner semnalează pericolul pe care-l prezintă trecerea de la absolutizarea transmiterii de cunoștințe — caracteristică sistemelor tradiționale de instruire — la educarea gîndirii în afara unui sistem de cunoștințe riguros organizat — așa cum preconizează unele teorii moderne ale învățării. „S-ar părea că pentru rezolvarea acestei probleme ar trebui găsit un echilibru între cele două extreme, fără a disocia totuși cele două obiective" [6].

Ne propunem să ilustrăm cîteva din încercările noastre de a investiga unele aspecte ale educării gîndirii creatoare a elevilor din clasele I—IV prin predarea matematicii.

Ca știință a spațiului și a relațiilor cantitative, matematica reprezintă, prin însăși obiectul ei, o sursă și totodată o cale de construire a bazelor gîndirii raționale. Eforturile de a găsi drumul cel mai bun pentru a conduce copilul spre cunoașterea matematică a lumii prezintă o importanță permanent actuală pentru procesul didactic.

O experiență îndelungată de predare la clasele mici ne-a format convingerea că după ce elevii s-au familiarizat cu conceptele matematice de bază (număr, numerații, operații aritmetice) ei sînt apți nu numai să opereze independent cu aceste concepte, ci să găsească și relații și soluții noi de rezolvare a unor probleme date. Bazîndu-ne pe deprinderile de calcul pe care elevii și le-au însușit de-a lungul unei activități sistematice de predare, activare și control al cunoștințelor, ne-am propus introducerea unor procedee de activitate cu elevii, care să optimizeze procesul de învățare în următoarele direcții principale :

a) intensificarea ritmului de asimilare a cunoștințelor matematice și folosirea economicoasă a timpului lecției în avantajul acestei sarcini ;

b) cultivarea unor elemente de creativitate și flexibilitate ale gîndirii matematice la copii.

Principalele căi de realizare a acestor obiective au constat în lărgirea ariei aplicațiilor și explorărilor independente ale copiilor pentru descoperirea relațiilor din diverse operații cu numere și pentru căutarea modelului (algoritmului) de rezolvare.

Lecțiile care au avut în vedere obiective pedagogice de acest gen au căpătat, în general, următoarea structură : a) studierea de către elevi a problemelor și exercițiilor date (primele exerciții, au avut un caracter recapitulativ mai pregnant) ; b) analiza frontală (cu întreaga clasă) a rezultatelor obținute și comentarea procedeelor de rezolvare aplicate de diverși elevi ; c) concluziile învățătorului care converg spre reliefarea elementelor esențiale ale regulii matematice aplicate (fără definirea ei) ; d) o suită de exerciții noi, mai complexe, care vizează același model (algoritm) matematic a căror rezolvare este dirijată de învățător ; e) fixarea cunoștințelor noi prin formularea regulii de către învățător și repetarea ei de către elevi. Spațiul nu ne permite să reproducem integral toate variantele de utilizare a acestei structuri didactice. Ne oprim numai asupra cîtorva exemple din seria de exerciții și probleme cuprinse în aceste lecții, cu scopul de a realiza obiectivele instructiv-formative la care ne-am referit.

Pentru verificarea modului în care s-au însușit cunoștințele cu privire la tema „Scăderea în scris a numerelor de 3 cifre" (clasa a II-a) s-au lucrat sub formă de activitate independentă o se-

[4] J. S. Bruner, *Pentru o teorie a instruirii*, E.D.P., București, 1970.
[5] Al. Roșca, *Condițiile dezvoltării flexibilității și creativității gîndirii*. În : *Creativitate, modele, programare*. Editura științifică, București, 1967.
[6] *Op. cit.*, p. 106.

rie de exerciții gradate ca dificultate, ca de exemplu :

A) 865—432; 782—536; 616—234; 836—678
B) 40—a=25; b—70=50; a—b=7

După fiecare exercițiu s-a efectuat controlul frontal și s-a formulat regula respectivă. S-a cerut apoi elevilor să dea exemple de numere formate din 3 cifre, să scrie inversul lor, notîndu-le în caiet și pe tablă. Elevii au primit sarcină să ia fiecare pereche de numere (numărul și inversul) și să facă diferența între ele. După prima diferență li s-a cerut să comunice ultima cifră a restului, după care li s-a indicat care este diferența. Elevii au rămas surprinși cînd li s-a comunicat rezultatul. S-au lucrat cîteva exerciții de felul acesta. Ei deveneau din ce în ce mai curioși să știe cum se poate ghici rezultatul. Li s-a cerut să afle singuri acest „secret", indicîndu-li-se să analizeze cu atenție rezultatele obținute și să spună ce observă.

Elevii au găsit singuri „cheia" și au fost extrem de bucuroși : întotdeauna cifra din mijloc este nouă, iar ultima și cu prima adunate dau tot nouă.

În continuarea activității, ei au fost solicitați să ghicească diferențele obținute de învățător pe baza indicării ultimei cifre, ca în exemplele :

145 inversul 541 ; 541—145=396
412 inversul 214 ; 214—214=198
174 inversul 471 ; 471—174=297
760 inversul 67 ; 760— 67=693

Exercițiile de acest gen sînt deosebit de antrenante și realizează activizarea tuturor copiilor tocmai în perioadele cînd ni se pare că atenția lor a slăbit.

Micșorarea numerelor zecimale de 10, 100, 1000 de ori ș.a.m.d. (clasa a IV-a).

Prima serie de exerciții a avut ca obiectiv pedagogic să asigure legarea sistemului anterior de cunoștințe ale elevilor de tema dată, ca : exerciții orale de mărire și micșorare de 10, 100, 1000 de ori a unui număr întreg, apoi mărirea unui număr zecimal de 10, 100, 1000 de ori, respectiv înmulțirea și împărțirea la aceste numere. Prin aceste exerciții s-au creat premisele transferului de cunoștințe, priceperi și deprinderi ale elevilor în noile situații de învățare.

S-au scris apoi pe tablă cu cretă colorată, numerele zecimale indicate în tabelul de mai jos, deasupra liniei și s-a cerut elevilor să le copieze întocmai în caietele lor.

1000,25	0,85	0,04	246,2	:
100,025	0,085	0,004	24,62	10
10,0025	0,0085	0,0004	2,462	100
1,00025	0,00085	0,00004	0,2462	1000

Elevii au primit indicații să mute virgula spre stînga, peste o cifră, la toate numerele și să noteze rezultatul sub linie, în dreptul numărului respectiv. După îndeplinirea sarcinii, prin sondaj, s-au verificat rezultatele și s-au notat și pe tablă (așa cum apare în tabel). Totodată elevii au comunicat ce operații au efectuat și ce observații au de făcut. După aceasta elevii au primit sarcina să noteze că numărul 1000,25 este mai mare decît 100,025 și invers (1000,25 > 100,025; 100,025 < 1000,25), apoi să caute și să arate modalitățile în care cele două numere pot forma o egalitate. Ei au găsit următoarele soluții :

$$1000{,}25 = 100{,}025 \times 10$$
$$1000{,}25 : 10 = 100{,}025$$
$$100{,}025 \times 10 = 1000{,}25$$
$$\frac{1\,000{,}25}{10} = 100{,}025$$

S-au indicat apoi următoarele sarcini : a) aplicarea aceluiași procedeu și la celelalte trei numere ; b) sublinierea egalității în care apare împărțirea la 10 ; c) verificarea prin împărțirea în scris, împărțirea la 10 a unuia din numere. După executarea acestor sarcini s-a formulat regula micșorării unui număr zecimal de 10 ori, respectiv împărțirea la 10 în linie.

O a doua serie de exerciții pe care elevii le aveau de rezolvat în lecție au făcut apel la operații cu caracter analogic. Ele au cuprins sarcini ca : a) Împărțirea la 10 : 24,7 ; 6,1 ; 0,5 ; 0,08 ; b) micșorați de 100 de ori aceleași numere de deasupra liniei și notați rezultatele în coloană.

După micșorarea de 1000 de ori, privind comparativ numerele din fiecare coloană reiese clar relația care se stabilește între mutarea virgulei spre stînga peste 1, 2 sau mai multe cifre și valoarea numărului.

În continuare s-a cerut elevilor să descopere singuri cum se face micșorarea unui număr întreg de 10, 100, 1000 de ori ș.a.m.d.

254 m : 10 ; 254 kg : 100 ; 254 l : 1000 ; 7 200 400 : 1 000 000

A urmat formularea regulii generale de micșorare respectiv împărțirea unui număr zecimal la 10, 100, 1000 ori ș.a.m.d., cum și notarea în caiete.

Numerele alese pentru efectuarea operațiilor cerute au prezentat în mod gradat dificultățile ce se cereau rezolvate pentru diferitele cazuri. De exemplu, la prima coloană reiese cu ușurință micșorarea de 10, 100, 1000 de ori.

Lecția cu tema „Aflarea unei fracții dintr-un număr întreg" (clasa a IV-a) a avut ca scop principal să îndrume activitatea independentă a elevilor spre descoperirea procedeului și formularea regulii respective. Ca bază de pornire au fost folosite cunoștințele anterioare în legătură cu aflarea unei unități fracționare dintr-un număr aplicată la cîteva probleme și exerciții orale. S-a formulat regula respectivă. S-a insistat asupra precizării noțiunilor de unitate fracționară și fracție ordinară pentru a se evita confuziile.

După această primă parte, care a constituit baza raționamentului deductiv, s-a anunțat subiectul lecției noi care a fost scris pe tablă „Aflarea unei fracții dintr-un număr întreg".

S-au distribuit elevilor două coli de hîrtie numerotate cu 1 și 2, fiecare cuprinzînd cîte o problemă. Enunțul problemelor era în general asemănător, cea de-a doua comporta însă un grad de dificultate sporit în găsirea algoritmului de rezolvare.

Conținutul primei probleme cerea elevilor să descopere procedeul de extragere a unei fracții dintr-un întreg și formularea regulii.

„În grădina de legume a școlii s-au sădit 200 fire de roșii timpurii. $\frac{3}{4}$ din aceste fire au fost plantate de elevii clasei a IV-a. Cîte fire de roșii au sădit ei ?".

Ca material auxiliar de sprijin elevii au primit un cerc de carton cu ajutorul căruia ei puteau să-și reprezinte singuri numărul $\frac{3}{4}$. Pe această bază ei au desprins necesitatea calculării în primul rînd a unei unități fracționare $\left(\frac{1}{4}\right)$ pentru a ajunge la aflarea celor $\frac{3}{4}$, adică a unei fracții dintr-un număr.

La indicația învățătorului copiii au așezat problema în formulă numerică. S-a notat : $200 : 4 \times 3 = 150$; $\frac{200}{4} \times 3 = 150$.

Explicînd conținutul formulei numerice elevii au ajuns la concluzia că pentru a calcula $\frac{3}{4}$ dintr-un întreg se împarte numărul la numitor, iar cîtul obținut se înmulțește cu numărătorul.

Scopul celei de-a doua probleme a fost de a verifica gradul de înțelegere conștientă a procedeului respectiv și posibilitatea aplicării lui în situații diferite.

„Elevii claselor a III-a, a IV-a și a V-a au plivit de buruieni 24 de straturi cu flori și zarzavat : cei din clasa a III-a au plivit $\frac{1}{8}$, cei din clasa a V-a $\frac{4}{8}$, iar clasa a IV-a restul. Cîte straturi au plivit elevii clasei a IV-a ?"

Pentru concretizare s-a utilizat a doua față a aceluiași cerc de carton pe care elevii au reprezentat datele problemei, folosind creioane colorate. 30% au procedat în felul următor dovedind o intuiție clară a problemei, o înțelegere temeinică a sistemului de numere raționale :

$$\frac{1}{8} + \frac{4}{8} = \frac{5}{8}$$

$$\frac{8}{8} - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$$

$$24 : 8 \times 3 = 9$$

50% au urmat o cale mai puțin directă :

$24 : 8 = 3$ straturi clasa a III-a

$24 : 8 \times 4 = 12$ straturi clasa a V-a

$3 + 12 = 15$ straturi clasa a III-a + clasa a V-a

$24 - 15 = 9$ straturi clasa a IV-a.

20% din elevi n-au reușit să termine problema, rezolvînd-o numai pînă la un anumit punct.

Aplicarea unor noi procedee de îndrumare a procesului învățării ne-au obligat și la unele revizuiri ale sistemului de organizare a colectivului de elevi în cadrul lecției. Ca urmare a unor căutări în această direcție, elevii clasei au fost împărțiți în 3 grupe după criteriul ni-

velului de pregătire matematică. S-a urmărit astfel ca în cadrul unor activități independente și lucrări de control, elevii să primească teme diferite de rezolvat. S-a realizat, astfel, într-o oarecare măsură, individualizarea procesului de învățămînt. În felul acesta, elevii mai slabi trăiesc și ei emoția reușitei, capătă mai multă încredere în forțele proprii, lucrează cu mai multă plăcere și încep să îndrăgească obiectul respectiv, iar celor buni li se oferă posibilitatea să lucreze la nivelul capacității lor. Astfel, la lecția cu tema „Micșorarea numerelor zecimale de 10, 100, 1000 de ori", elevii din grupa a treia (cei mai buni) au primit ca sarcină suplimentară să compună o problemă în care să aplice cele învățate, avînd următoarea formulă :

$\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = x$ și să-și noteze condiția pentru a putea afla valoarea lui x.

S-a notat : $\frac{a}{b} > \frac{c}{d}$ sau $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$

Pentru elevii din grupa întîi și a doua s-a dat o problemă pentru a cărei rezolvare trebuia să se aplice regula împărțirii unui număr zecimal la 10, 100, 1000.

În lecțiile desfășurate după acest sistem se realizează un volum mare de sarcini și în același timp dă elevului satisfacția muncii proprii. Copilul e pus în situația de a-și verifica calitativ și cantitativ cunoștințele însușite, priceperile și deprinderile formate.

După acest ciclu de lecții a urmat o lecție de verificare în care s-a investigat nivelul atins de elevi în însușirea cunoștințelor și în formarea abilităților de aplicare și de transfer a acestora. Fiecare elev a primit cîte o foaie de hîrtie conținînd cîteva exerciții, urmînd ca ei să scrie numai rezultatele, procedeu pe care îl utilizez des pentru a economisi timpul lecției în favoarea activității de rezolvare a sarcinilor. Exercițiile alese pentru verificare și exersare au fost formulate în așa fel încît să fie gradate ca dificultate, să cuprindă toate cazurile studiate, precum și altele noi, pentru a se controla în ce măsură se realizează transferul cunoștințelor. S-au dat următoarele exerciții :

4360,05	:	10	237,2	:	10	75,1	: 10
4360,05	:	100	237,2	:	100	75,1	: 100
4360,05	:	1000	237,2	:	1000	75,1	: 1000
45,7	:	100	0,4	:	10	0,007	: 1000
2003,2	:	1000	0,4	:	100	3000,9	: 10000
47,1	:	1000	0,4	:	1000	7050,1	: 100000

0,005	:	1000	5	:	10		
0,3	:	100000	300	:	1000		
475	:	100	765	:	1000000		
$\frac{75}{100}$			$\frac{6}{100000}$			$\frac{225}{10000}$	

Tabelul de mai jos cuprinde cîteva date constatative din care rezultă performanțele obținute de elevi în învățare ca urmare a procedeului utilizat în predare.

Tabel

cu rezultatele obținute la învățătură de elevii clasei a IV-a ca urmare a aplicării noilor procedee de predare la capitolul „Micșorarea numerelor zecimale",

Nr. total elevi	Note	Nr. de erori	Repartizarea elevilor pe grupe după criteriul notării Nr.	Observații
25	10	—	10	
	9	1	8	
	8	2	3	
	7	3–4	2	
	6	—	—	Elevii cu nota 5 erau în situația de repetenție
	5	mai mult de 4	2	

O privire generală asupra soluțiilor didactice aplicate de noi arată că prin modificările introduse în structura lecției de matematică s-au realizat nu numai modalități noi de activizare a clasei, ci și un nou tip de relații, pe de o parte, între învățător și elevi, și, pe de altă parte, între elevii înșiși.

Ponderea activității învățătorului s-a deplasat de la transmiterea directă a cunoștințelor spre coordonarea procesului de învățare. El a devenit astfel disponibil, în mare parte din timpul lecției, pentru rezolvarea unor probleme pedagogice mai complexe, cum sînt, de exemplu, cele care țin de observarea atentă a activității elevilor, a reacției lor în fața dificultăților, a ritmului individual de rezolvare a sarcinilor (implicit ritmul de învățare) etc.

La rîndul lor, elevii și-au însușit în condițiile acestor lecții un nou mod de a solicita sprijinul învățătorului, așteptînd de la acesta nu atît comunicarea, cît confirmarea eficienței activității lor. Ei se simt, totodată, mai răspunzători de soluționarea sarcinilor de învățare decît atunci cînd aveau de rezolvat exerciții obișnuite cu caracter aplicativ.

Activizarea elevilor de clasa I în procesul învățării citirii

ELISABETA BURTEA
învățătoare gradul I — Școala generală nr. 141

Dintre disciplinele pe care și le însușesc elevii în primele patru clase ale școlii generale, obiectului limba română îi revine locul și rolul cel mai important. Așa se și explică faptul că față de predarea acestui obiect de învățămînt, chiar de la clasele mici, se formulează cele mai mari cerințe. După cum se știe, stăpînirea și folosirea corectă de către elevi a limbii materne constituie una din premisele de bază ale procesului asimilării cunoștințelor științifice în clasele următoare.

Atît structura, cît și caracteristicile sistemului de cunoștințe, priceperi și deprinderi necesare pentru o stăpînire eficientă a limbii române de către școlarii primelor clase implică o serie de obiective care se realizează însă numai prin organizarea unui învățămînt formativ.

Pentru a traduce în viață aceste obiective, am căutat să folosesc unele procedee prin care elevul să devină un participant activ în însușirea deprinderilor de citit-scris. Pornind de la această premisă, începînd cu citirea primelor cuvinte, a coloanelor de cuvinte am insistat asupra însușirii deprinderilor de citire conștientă, folosind, îndeosebi, procedeul citirii selective.

O dată cu trecerea la citirea textelor închegate, pentru a pune bazele citirii conștiente a propozițiilor, și deci a textelor respective, am folosit procedee cît mai variate prin care, paralel cu formarea deprinderilor de citire, am căutat să le dezvolt spiritul de observație, atenția, memoria, gîndirea, imaginația. Astfel, la recomandarea Institutului de științe pedagogice, am început citirea fiecărui text prin descifrarea lui de către elevi, în mod independent (citire în gînd), după ce în prealabil copiii au cunoscut, au analizat și au format din literele alfabetului decupat toate cuvintele noi, le-au citit și au întocmit cu ele propoziții. Acest procedeu de „învățare" a cititului și de cunoaștere a conținutului textelor din abecedar în mod independent pune bazele operării directe a elevilor cu textul respectiv, stimulînd totodată unele procese intelectuale.

Pentru verificarea citirii conștiente, această primă activitate a fost urmată totdeauna de discuții generalizatoare, de exemplu: la lecția „Vărul meu", după citirea textului de către elevi, în mod independent, am pus următoarele întrebări: Cum se numește vărul povestitorului? Ce este Vicu? De ce se spune că este aviator?; iar la lecția „Penarul" am pus întrebările: Despre cine se vorbește în lecția citită de noi? (Despre Paul). Ce are el?

După discuțiile purtate cu elevii, în modul arătat mai sus, au urmat exercițiile de citire, pe care le-am organizat prin cît mai variate procedee de citire selectivă, suscitîndu-le astfel curiozitatea și interesul.

Citirea fiecărei propoziții a fost urmată de interpretarea ei, făcută fie de elevul care a citit-o, fie de un altul, după care am stabilit împreună despre cine se vorbește în propoziție (subiectul) și ce se spune despre acesta (predicatul). Folosind acest procedeu, de altfel cel mai ușor pentru sesizarea înțelesului fiecărei propoziții, majoritatea elevilor au reușit să citească în mod conștient. Greutăți mai mari am întîmpinat la găsirea subiectului în propozițiile cu subiect subînțeles, deoarece elevii au tendința de a confunda, în aceste cazuri, subiectul cu complementul direct.

Pentru a-i învăța pe elevi să sesizeze cu ușurință și astfel de subiecte, le-am sugerat răspunsul corect folosind întrebarea cine? *De exemplu, în lecția „Lizica și ceasul", prima propoziție are subiect subînțeles: „Stă sus, atîrnat pe pe perete". Prin întrebarea:* Cine *stă sus atîrnat pe perete?, elevii au dedus cu ușurință, răspunzînd:* ceasul; *deci au înțeles că despre ceas se vorbește în propoziția respectivă. În lecția „Mingea", în care propoziția a 2-a are subiect subînțeles, am pus întrebarea: Ce au făcut Angela și Georgel?, la care elevii au răspuns citind propoziția: „Au ieșit cu mingea în curte". Prin răspunsul dat*

corect mi-au dovedit că și în acest caz au sesizat despre cine se vorbește în propoziție.

Alături de acest procedeu, pe baza citirii selective, am folosit și varianta prin care am cerut elevilor să numere propozițiile textului respectiv și, după stabilirea numărului lor, am cerut să le citească, indicîndu-le ordinea. De exemplu: Citiți propoziția a 2-a și spuneți ce ați înțeles, citiți propoziția a 5-a etc. Apoi le-am dat sarcina să citească două, trei propoziții, care în genere se leagă printr-o idee comună. De exemplu: în lecția „Un vis" prima și a 6-a propoziție. Și în acest caz, citirea a fost urmată de analiza fiecărei propoziții prin care elevii au arătat despre cine se vorbește în propoziție și „ce se spune despre" sau le-au reprodus cu cuvinte proprii.

Folosind această variantă s-a realizat și respectarea punctuației propozițiilor prin intonarea lor adecvată. Eficiența acestui procedeu s-a reflectat atît în realizarea unei citiri expresive, cît și în scrierea corectă, după dictare, a diferitelor feluri de propoziții (enunțiative, afirmative și interogative).

Pe măsură ce textele din abecedar s-au complicat, prin introducerea mai multor personaje și a vorbirii directe, am formulat cerințe prin care elevii trebuiau să citească selectiv propozițiile (propozițiile în care vorbește autorul, apoi propozițiile în care vorbește prima persoană, a doua, a treia, respectînd ordinea vorbirii personajelor). De exemplu, în lecția „La masă" prima persoană care vorbește este mama, a doua este Anca, iar a treia este tatăl. Aceeași sarcină am formulat-o astfel: Citiți cuvintele mamei, ale Ancăi, ale tatălui. La lecția „Costache și ochelarii" am folosit și forma următoare: Citiți propoziția în care se întreabă și spuneți cine întreabă, apoi citiți propoziția în care se răspunde și indicați persoana. Acest procedeu a pregătit și introducerea în mod gradat și conștient a citirii pe roluri.

Complicarea gradată a textelor cu adăugarea mai multor elemente, mi-a oferit prilejul de a folosi și alte forme de citire selectivă prin care să solicit din ce în ce mai mult atenția, observația, gîndirea logică a elevilor. De exemplu, în lecția „Găinușa harnică" am cerut elevilor să citească propozițiile în care se vorbește despre „găinușă" (subiectul) apoi cele în care se vorbește despre „vulpe", elementele secundare au fost găsite tot de elevi, ajutați de întrebarea: Despre cine se mai vorbește în lecție? (despre casa găinușei și despre merinde), reușind astfel să deosebească cele patru elemente despre care se vorbește în text.

Acest procedeu de citire selectivă prin indicarea subiectelor a fost îmbinat cu acela al indicării predicatelor, după care elevii trebuiau să găsească și să citească propoziția respectivă, ca în lecția „Cu trenul" din care le-am cerut să citească propoziția în care se spune „cine pleacă cu trenul" sau în lecția „Vin berzele" — propoziția în care se spune „cine a sosit" (A sosit primăvara).

O altă variantă, foarte plăcută elevilor, a fost aceea prin care le-am cerut să găsească răspunsurile la întrebările puse de mine, citind propozițiile potrivite, ca în exemplul următor: În lecția „Vin berzele" am pus întrebarea: Cum sînt razele soarelui? la care elevii au răspuns citind propoziția: „Razele soarelui sînt mai calde". Ce face vîntul? „Vîntul adie ușor". Unde era barza? „Era pe acoperișul unei case". Ce făcea ea? „Se încălzea la soare". În continuare, am cerut elevilor să citească propozițiile în care se vorbește despre barză și apoi să redea cuprinsul lor, folosind cuvintele proprii. Prin această cerință am încercat ușoare exerciții de povestire a fragmentului citit, în care am folosit și unele expresii din cuprinsul lecției în construcții noi, fapt ce constituie un bun exercițiu și pentru dezvoltarea exprimării orale și, totodată, a gîndirii lor. De asemenea, știind că vor fi puși să povestească cele citite în fragmentul respectiv, elevii se deprind să urmărească în procesul citirii legătura de sens dintre propoziții.

Un alt procedeu folosit a fost acela prin care am formulat întrebările sub forme cît mai variate. Astfel, în lecția „Veverița" am întrebat: Care este înfățișarea veveriței? (Ele au blănița roșcată și coada stufoasă). Cum își petrec timpul? (Cît e ziua de mare, ele se dau huța); sau: Citiți propoziția în care se spune cu ce se hrănește (Ronțăie de zor alune). Cum mănîncă ele alunele? (Dar ea, șireata aruncă numai cojile. Miezul îl ține pentru ea).

În lecția „La fabrica de pîine" am pus întrebarea: „Ce au văzut copiii la fabrica de pîine?" la care au răspuns citind: „Am văzut cum se fabrică pîinea neagră, franzela și cornurile".

Pentru a dezvolta elevilor gîndirea logică, am căutat să formulez în așa fel

întrebările, încît să nu conțină cuvinte din răspuns. Astfel, în lecția „La joacă", pentru citirea primei propoziții am întrebat: Ce zi e? (E joi). La lecția „Un băiat curajos" am pus întrebarea: Cînd se întîmplă toate acestea? (Era în ajunul Anului nou), sau întrebarea: Cum era vremea? (Se pornise un viscol mare); Ce i s-a întîmplat Mioarei? (La răspîntie era să o lovească un camion); Cine a salvat-o? (Jianu, băiat curajos o luă de mînă). În lecția „La horă" am întrebat: Cum erau îmbrăcați oamenii?, iar elevii au citit propoziția („ei aveau haine curate, cusute cu modele colorate").

În lecția „Cercul din pădure" am pus întrebarea: Unde se petrece acțiunea? (În pădure e mare zarvă). Cine se află în pădure? (Animale, mari și mici, sînt adunate în poiană). De ce? (A venit un circ de seamă). Ce se spune despre artiști? (Elevii citesc fragmentul al II-lea, apoi i se dă titlul: „Spectacolul de circ a început". Se pune întrebarea: Ce fac spectatorii? (Doi bursuci aplaudă cu putere). Cine stă retras? (Numai iepurașul stă deoparte. E din fire cam fricos).

Varietatea conținutului textelor din abecedar prin fixarea locului acțiunii, introducerea mai multor personaje, a mai multor evenimente, prin expunerea unor însușiri și a unor fapte și atitudini ale personajelor mi-au sugerat folosirea unui procedeu de citire selectivă prin formularea întrebărilor într-un mod mai complicat, pentru evitarea stereotipiei. Rigiditatea în formularea întrebărilor duce la deformarea gîndirii copilului, la memorare mecanică, la plictiseală, neatenție etc.

La lecția „Mingea" am cerut elevilor să citească propoziția în care se vorbește despre doi copii, iar elevii au citit propoziția „Angela și Georgel au primit o minge în dar. Au ieșit cu mingea în curte". Apoi, le-am cerut să citească propoziția în care se vorbește despre un singur copil, la care au citit propozițiile: „Vine și Geta cu Eugen — Georgel sare după ea" (după minge).

Pentru citirea lecției „La tipografie" am dat elevilor sarcina de a citi propozițiile în care se vorbește despre „nenea George", apoi aceeași cerință a fost formulată deosebit: Citiți propozițiile în care se vorbește despre tipograf.

În lecția „1 Mai", pentru citirea primei propoziții am dat sarcina: „Citiți propoziția în care se vorbește despre 1 Mai (E mare sărbătoare), iar în lecția „Țara mea" au citit propoziția în care se vorbește despre poporul român (Locuitorii ei sînt harnici și pricepuți).

Răspunsul corect dat de elevi prin citirea selectivă a propozițiilor vizate a dovedit măsura în care elevii și-au format deprinderi de citire conștientă, cum și flexibilitatea gîndirii lor.

Un procedeu de citire selectivă foarte mult îndrăgit de elevi este acela de a citi propoziția sau rîndurile care le-au plăcut mai mult și să motiveze de ce? Prin selectarea informațiilor și aprecierea personală asupra lor, prin motivarea pe care le-am cerut să o facă, am vrut să constat și capacitatea lor de discernămînt.

Odată cu parcurgerea textelor mai complicate am urmărit și pregătirea activității de împărțire a lor pe unități didactice mici (fragmente) și de extragere a ideilor principale. În acest scop am cerut elevilor să citească propozițiile legate printr-o idee comună, am analizat împreună conținutul fragmentului, iar elevii au desprins ideea principală. Astfel, la lecția „Găinușa harnică", după ce am citit a doua și a treia propoziție, le-am pus întrebarea: De ce casa găinușei era tare curată și avea merinde din belșug? la care elevii au răspuns: „Fiindcă era harnică". Am întrebat ce titlu se poate da acestor două propoziții, la care am obținut următorul răspuns: „Găinușa era tare harnică".

În verificarea lecției am urmărit gradul de conștientizare a conținutului de idei din fragmentul desprins, pe care elevii le-au sesizat foarte ușor.

Tot în felul acesta am procedat și la lecția „Puișorii", în care am cerut elevilor să citească propozițiile din care reiese că găinușa este mamă (cloșcă), la care elevii au citit propozițiile: „Găinușa harnică are acum nouă puișori. Cum se lasă seara, găinușa își bagă puii în casă".

Pentru ca elevii să-și însușească în mod conștient noțiunea de fragment — după ideea care-l conturează — am continuat această activitate și în cadrul orelor de scriere, cu prilejul copierilor selective și, mai ales, al dictărilor creatoare, în cadrul cărora am insistat asupra rolului alineatului, care în genere delimitează un fragment.

La începutul acestei activități, elevii percepeau mai greu rolul respectării alineatului, scriind sau fiecare propoziție de la începutul rîndului, sau toate pro-

poziţiile în continuare. În mod treptat s-au deprins să sesizeze ideea şi să respecte alineatul.

Citirea pe fragmente şi analizarea lor cu ajutorul întrebărilor, apoi povestirea textului după planul de idei au constituit exerciţii eficiente atît pentru dezvoltarea exprimării orale a elevilor, cît şi a gîndirii lor. Ştiind că vor fi puşi să povestească cele ce au citit în fragmentul sau în textul respectiv, elevii s-au deprins să urmărească, în procesul citirii, legătura de sens între propoziţii, deci s-au deprins cu o citire corectă şi conştientă care îi pregăteşte pentru citirea textelor din manualul de clasa a II-a şi a cărţilor uşoare de poveşti.

Prin conţinutul lor, textele cuprinse în abecedar au adus reale contribuţii atît la formarea deprinderilor de citire corectă, curentă, conştientă şi expresivă, cît şi la instruirea şi educarea elevilor în spirit comunist, laturi pe care am căutat să le valorific cu multă atenţie.

Una din calităţile abecedarului este aceea că permite punerea elevilor în unele situaţii problematice simple.

Astfel, ultima propoziţie a textului „La fabrica de pîine" mi-a sugerat întrebarea: De ce pîinea nu poate lipsi din hrana omului? la care elevii au răspuns: „Fiindcă este un aliment cu multe substanţe hrănitoare". La lecţia „1 Mai", pe marginea propoziţiei „Pe chipul lor e multă veselie", punînd întrebarea De ce? mi-au răspuns: „Fiindcă toţi se bucură de sărbătoarea muncitorilor şi a muncii".

Asemenea exemple am avut şi la lecţiile „Roşcatul" prin întrebarea: De ce cîntă voios roşcatul?, la lecţia „Peştişorul auriu" am pus întrebarea: De ce Miorlau se uită lacom la peştişor?, la lecţia „Găinuşa harnică", De ce vulpea îi dădea tîrcoale?, De ce rămase vulpea păcălită?

Pentru a obţine răspunsurile corecte am pus şi întrebări ajutătoare deoarece, în multe cazuri, elevii, neavînd puterea de discernămînt suficient dezvoltată pentru a aduce argumentele respective, n-au putut da răspunsurile complete dintr-o dată. Am observat, totuşi, că pînă la sfîrşitul anului elevii au învăţat să aprofundeze şi să interpreteze textul, să facă unele însemnări şi deosebiri, să distingă realul de ireal, dacă un personaj a procedat bine sau rău, să facă unele corelări între lecţii.

Dacă în primele lecţii din abecedar elevii citeau cu timiditate, stîngaci, mecanic, în urma folosirii procedeelor de citire selectivă menţionate mai sus, chiar şi cei mai slabi au ajuns să citească conştient şi să reproducă coerent conţinutul fragmentelor sau al textelor citite. Aceste lecţii şi-au schimbat structura lor tradiţională transformîndu-se în lecţii active în care au fost solicitaţi toţi elevii clasei.

Evaluarea cunoştinţelor de limbă franceză la clasele experimentale

ECATERINA BARTOŞ
profesor gradul I — Liceul nr. 11, Cluj

0.1. În anul şcolar 1970—1971, la cererea Inspectoratului şcolar al judeţului Cluj, am vizitat mai multe clase I cu predarea experimentală a limbii franceze, iar în anul acesta am avut ocazia să revăd aceleaşi clase. Am putut constata că, deşi programa este aceeaşi pentru toate aceste clase, nivelul de cunoştinţe este foarte diferit, chiar după un singur an de studiu. Ceea ce este adevărat la nivelul claselor mici este cu atît mai adevărat la nivelul claselor mai mari, iar dacă examinăm componenţa anului I la diferitele facultăţi din ţară, putem vedea că în fiecare an reuşesc la admitere absolvenţii aceloraşi şcoli.

0.2. Pentru ca pe plan naţional nivelul de cunoştinţe al elevilor la sfîrşitul fiecărui an şcolar să fie simţitor acelaşi profesorul trebuie să dispună de o posibilitate de a putea măsura, în mod

obiectiv, an de an, rezultatele muncii sale.

Profesorul care predă în primele clase experimentale este din acest punct de vedere într-o situație mai grea poate decît colegii săi, avînd în vedere că în aceste clase el intervine necontenit în timpul ascultării, elevii vorbesc mult în cor, iar tonul în clasă e dat de unii elevi, de obicei de aceia care primesc și ajutor acasă. Or, ca progresul de la an la an să poată fi controlat și măsurat, profesorul trebuie să evalueze în mod obiectiv cunoștințele de limbă ale fiecărui elev în parte. Această evaluare obiectivă a cunoștințelor se poate realiza cu ajutorul testelor de limbă. Cum în primul an de învățare a limbii se realizează o predare în cea mai mare parte orală, la sfîrșitul primului an de studiu putem recurge la o testare eminamente orală. În clasele următoare, testele orale pot fi completate cu teste scrise, dar în primii patru ani de învățare a limbii testele orale trebuie să predomine la număr.

0.3. Testele orale au neajunsul că pot fi efectuate în puține cazuri cu tot grupul deodată, dacă nu dispunem de condiții excepționale, adică de laborator fonic. Dat fiind că în clasele mici avem un învățător care se ocupă de clasă, putem realiza acest control în orele noastre libere, chemînd pe copii cîte unul, într-o altă încăpere, în care să fim singuri cu el.

Afectăm fiecărui control individual aproximativ 20 de minute, deci în cazul unui grup de 18 elevi avem nevoie de 6 ore. Ne ușurează foarte mult munca dacă avem la îndemînă un magnetofon, căci atunci putem face evaluarea rezultatelor ulterior, în mod comparativ.

0.4. Fiecare copil trebuie să dispună de cîte o fișă pentru fiecare test. Această fișă va conține următoarele date :

Test de . . . . . (audiere, pronunțare, accentuare, intonație, vocabular pasiv, activ, gramatică etc.)
Limba : . . . . .
Limba maternă a elevului : . . . . .
Proba nr. : . . . . .
Analiza conținutului : Testul se referă la problema : . . . . .
Nivelul de dificultate (ușor, mediu, greu, f. greu) : . . . . .
Instrucțiuni adresate elevului :
Instrucțiuni adresate examinatorului : . . . . .
Textul testului : . . . . .
Rezolvările propuse : . . . . .
Răspunsul dat : . . . . .
Punctajul : . . . . .
Date asupra elevului : numele, clasa, nivelul general (slab, mediocru, bun, f. bun) : . . . . .

1.1. Prima baterie de teste este menită să verifice în ce măsură s-a adaptat auzul copilului la sistemul fonic al limbii străine, dacă el este în stare să recunoască acele sunete ale limbii străine care nu sînt identice cu cele din limba sa maternă. Dacă avem magnetofon la îndemînă, e bine ca pe benzi să fie imprimate voci diferite, de preferință vocile unor vorbitori străini, bărbați și femei, mai ales în cazul în care profesorul nu dispune de o pronunțare standard.

Copilul aude șiruri de cuvinte și el trebuie să stabilească în care din aceste cuvinte aude aceleași vocale. De exemplu, i se citește : thé, tête, café, télé, bête. El ascultă șirul de cuvinte de două ori și notează : 1-3-4 ; 2-5. Aude : brun, aucun, vingt, chacun, bain — și notează : 1-2-4; 3-5. Aude: ceux, peur, seul, queue, leur — și notează : 1-4 ; 2-3-5. Aude : sol, stylo, manteau, bol, seau — și notează : 1-4 ; 2-3-5.

Avînd în vedere că în limba română nu există opoziția vocalică é fermé (thé) — e ouvert (tête), eu fermé (ceux) — eu ouvert (seul), o fermé (seau) — o ouvert (sol), a antérieur (patte) — a postérieur (pâte), iar vocalele nazale sînt inexistente, testele trebuie să se refere în primul rînd la aceste sunete. Faptul că unii copii nu cunosc sau au uitat unele din cuvintele enunțate nu influențează rezultatele, căci atenția lor trebuie să se concentreze asupra unei singure vocale din cuvîntul auzit.

1.2. Din anul școlar 1971—1972, limba străină se predă începînd din clasa a II-a. Programa clasei a II-a prevede în ultimul trimestru începuturile predării scrisului. Și în această privință este deosebit de important ca să verificăm dacă forma scrisă a cuvîntului evocă în urechile copiilor sunetele corespunzătoare. Pentru a ne asigura dacă această corelație este însușită, testul cel mai adecvat este cel numit în l. engleză: multiple-choice technique ; copilul vede în scris două, trei sau patru cuvinte și aude unul. El trebuie să sublinieze cuvîntul auzit. De exemplu, vede :

en, un, une — și aude ã ; el trebuie să sublinieze en ;

des, deux, de — și aude dɛ ; el trebuie să sublinieze des ;

an, âne, un — și aude ; el trebuie să sublinieze an etc.

Testele de mai sus, deși nu creează situații naturale de conversație, au avantajul că atrag atenția atît copiilor, cît și profesorului asupra acelor sunete ale limbii străine a căror însușire prezintă greutăți.

1.3. Tot din pricina pronunțării defectuoase, copiii noștri întîmpină greutăți și la perceperea diferenței dintre numerele articolelor, dintre unele adverbe sau forme verbale — de exemplu, confundă perfectul compus cu imperfectul, prezentul cu perfectul compus etc. I se citesc deci perechi de propoziții, iar el pune semnul + dacă aude aceleași propoziții și semnul — dacă aude propoziții diferite. Perechi de propoziții identice alternează în mod neregulat cu propoziții ca :

Le crayon est sur la table ; le crayon est sous la table.
Je marchais ; j'ai marché.
Je ne veux pas ; je ne vais pas.
Il a assez vu ce film ; il a aussi vu ce film.
Il vient me voir ; ils viennent me voir.
J'ai vu Jean ; j'ai vu Jeanne.
Il voit le cahier ; il voit les cahiers.
Ils sont perdus ; ils ont perdu etc.

Acest exercițiu poate fi reluat în clasele mai mari, în felul următor : se înșiră trei sau patru propoziții, dintre care două, trei sau patru sînt identice ; elevul trebuie să scrie numărul acelora care sînt identice.

1.4. Audierea corectă este condiția pronunțării corecte, dar auzul format nu presupune încă în mod obligator și o pronunțare corectă, care cere adaptarea nu numai a auzului, dar și a organelor vorbirii la sistemul fonic al limbii străine. Desigur, în acest sens o testare obiectivă este greu realizabilă, căci intervin diferiți factori care influențează rezultatele : profesorul sau acela care verifică testele poate să nu aibă o pronunțare standard, copilul poate să fie în stare să pronunțe corect, dar să nu știe cuvîntul respectiv.

Testarea pronunțării se poate face punînd întrebări simple copilului, la care el este constrîns să răspundă prin cuvîntul care conține problema pe care vrem s-o testăm.

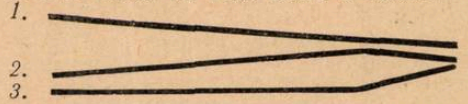
Stimulul poate fi întrebarea profesorului sau întrebarea completată de o imagine : de exemplu, dacă vrem să controlăm dacă elevul pronunță corect nazalele îi punem următoarele întrebări:

1. *Cette soupe est bonne. Et ce gâteau ? Il est ... — elevul trebuie să răspundă: bon (bõ).*
2. *Il ne boit pas d'eau. Qu'est-ce qu'il boit ? Il boit du ... — elevul răspunde : vin (vẽ).*
3. *Il fait froid en automne, il y a de la pluie. Qu'est-ce qu'il y a encore ? du ... — elevul răspunde : vent (vã).*
4. *Marie est brune, et Pierre, son frère, comment est-il ? Il est comme Marie, il est ... — elevul răspunde : brun (brœ̃)*

Pronunțarea nu se poate testa în mod global, problemele se analizează la rînd.

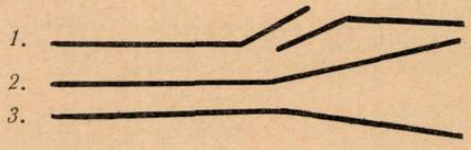
1.5. Testele de pronunțare sînt urmate de teste de intonație. Și în acest caz primul pas spre însușirea intonației este acela de a face pe elev să-și dea seama de sistemul intonativ al limbii. După o analiză amănunțită a deosebirilor intonative, vom întreba pe elev care din cele trei linii corespunde frazei auzite și-i citim frazele :

1. *Une dame en robe noire a sonné.*



Răspunsul corect este 2.

2. *J'ai mangé de la soupe, du rôti et des fruits.*



Răspunsul corect este 1.

Supunem elevul la acest gen de test numai dacă el a fost obișnuit în clasă cu reprezentarea grafică a frazelor.

1.6. O problemă de pronunțare care trebuie să fie lămurită deja în clasa a II-a este pronunțarea consoanelor z, s, atît la sfîrșitul cuvintelor, cît și în cazurile speciale : plus, tous. Pronunțarea se poate testa la sfîrșitul anului deja în mod indirect, prin scriere. Arătăm

copiilor o listă de expresii binecunoscute şi ei trebuie să ne spună dacă se pronunţă s, z sau nu se pronunţă nici una din consoanele de mai sus în locurile subliniate :

1. *Deux crayons.*
   Trois heures.
   Il en mange dix.
2. *Il va chez Pierre.*
   Il va chez elle.
   Il aime ses enfants.
3. *Ils ont.*
   Ils sont.
   Ils vont.
4. *Tous les ans.*
   Ils sont tous là.
   Je les vois tous.
5. *Deux plus deux.*
   Je ne vois plus.
   Il est plus intelligent etc.

2.1. A doua problemă care trebuie să fie testată este modul în care copiii şi-au însuţit vocabularul programat pentru clasa respectivă. Trebuie să facem şi în cazul vocabularului aceeaşi diferenţiere ca în cazul pronunţării : întîi verificăm vocabularul pasiv al copilului, controlăm dacă el cunoaşte sensul cuvintelor învăţate. În cursul predării ne putem da seama că elevii noştri confundă deseori sensul unor cuvinte a căror pronunţare se aseamănă. De exemplu : monter cu montrer, raconter cu rencontrer, entendre cu attendre, se lever, cu se laver, habiter cu s'habiller, avoir cu voir, adverbul au-dessous cu au-dessus, sur cu sous etc. Pentru a ne asigura dacă el ştie să deosebească sensul acestor cuvinte îi arătăm imagini reprezentînd cele două cuvinte şi enunţăm o propoziţie, de exemplu : Pierre montre l'escalier.

Copilul trebuie să ne arate dacă fig. nr. 1 sau fig. nr. 2 corespunde propoziţiei.

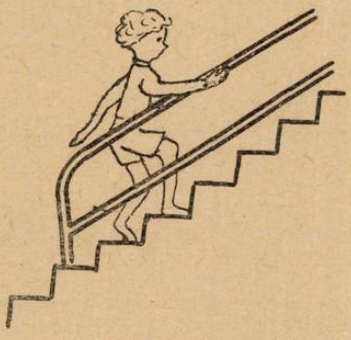


Fig. 1.

Fig. 2.

2.2. Pentru a testa vocabularul pasiv al elevului putem lucra cu tablouri mai complexe, cu cîte 16—20 de obiecte, care pot face parte dintr-o anumită temă, de exemplu casa, la ţară, la şcoală etc. sau care încep cu aceeaşi literă, sau se termină prin acelaşi grup de sunete. Pe lîngă obiectele desenate sînt cerculeţe în care copiii trebuie să treacă un număr de ordine. Ei aud numele obiectelor şi scriu numărul de ordine în cerculeţe. Avînd în vedere că vocabularul clasei a II-a este foarte concret, putem testa în acest mod marea majoritate a cuvintelor prescrise de programă.

Fig. 3.

2.3. Aceleași tablouri ne pot servi și la testarea vocabularului activ al elevului. În acest caz, în cercuțe sînt scrise numerele de ordine ale obiectelor și copilul trebuie să numească obiectele în ordinea impusă de aceste numere.

De exemplu : Tous ces mots commencent par la même lettre. Dis-les !

3.1. Înțelegerea unei limbi străine și exprimarea în acea limbă nu depind numai de cunoștințele de vocabular ale copilului, ci, în primul rînd, de numărul de structuri care sînt disponibile în memoria sa.

Și în cazul structurilor trebuie să ne punem întrebarea în primul rînd dacă elevul le înțelege și apoi dacă știe să le întrebuințeze într-o situație adecvată. Testarea înțelegerii se poate face în modul următor : arătăm elevului un desen și-i enunțăm trei propoziții foarte asemănătoare, dintre care numai una corespunde întocmai imaginii. De exemplu: îi arătăm figura nr. 4 și-i citim propozițiile : Alice coupe des pains ; Alice coupe du pain ; Alice coupe deux pains. Elevul trebuie să scrie numărul propoziției care corespunde, după părerea lui, imaginii. Se poate proceda și invers : enunțăm o singură propoziție și arătăm elevului două sau mai multe desene dintre care el trebuie să aleagă pe acela care corespunde propoziției : de exemplu,

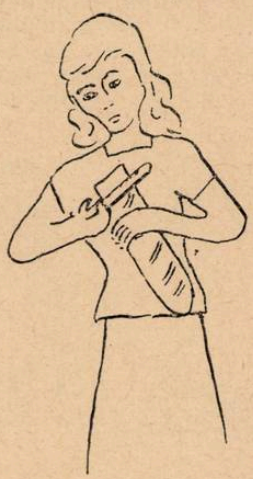


Fig. 4.

enunțăm propoziția : Ils dorment — și-i arătăm figura 5 și 6 ca să aleagă pe aceea care corespunde propoziției.

3.2. Testarea structurilor disponibile este problema cea mai complexă și se poate realiza numai prin punerea unor

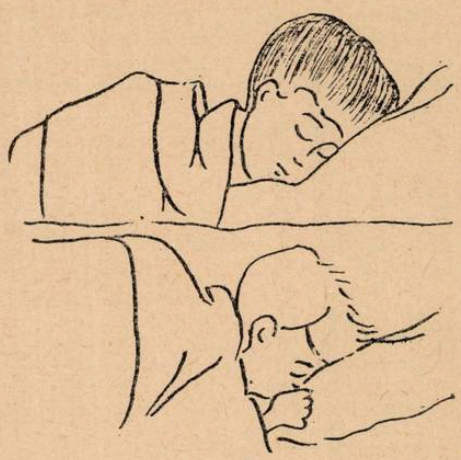


Fig. 5.

întrebări la care elevul este constrîns să răspundă prin structura așteptată. În unele cazuri se poate întîmpla ca elevul să știe răspunsul, dar să nu înțeleagă întrebarea. În aceste cazuri îi traducem întrebarea.

În primii ani de studiu imaginile completate de întrebări sau instrucțiuni verbale sînt stimulii cei mai adecvați verificării structurilor. Atît întrebările, cît și imaginile trebuie să fie foarte simple.

Se începe testarea cu ajutorul întrebărilor: Qu'est-ce que c'est? Qui est-ce ? — la care elevul trebuie să răspundă prin structurile : C'est un, c'est une, ce sont des ... Apoi, se testează articolul partitiv cu ajutorul întrebărilor: Qu'est-ce qu'il mange ? Qu'est-ce qu'il boit ? Forma

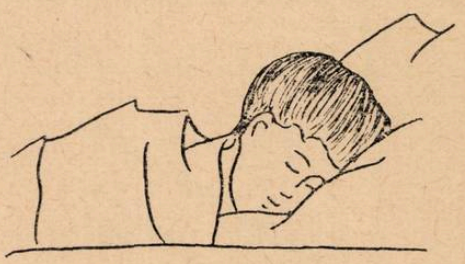


Fig. 6.

negativă : Est-ce qu'il mange du pain ? Dis non ! Elevul răspunde : Non, il ne mange pas de pain. Verbele se testează la rînd la persoana a III-a singular și plural cu ajutorul întrebărilor : Que fait ? Que font ?

Însușirea structurilor se poate testa și fără suport vizual, dînd elevilor instrucțiuni scurte, dar precise ca de exemplu: Demande à Jean s'il est fatigué et emploie son nom dans la question. Elevul va întreba : Jean, est-ce que tu es fatigué ? sau Est-tu fatigué, Jean ?

Tu ne connais pas la ville et tu veux aller à la poste. Qu'est-ce que tu demandes ? Elevul va spune : Où est la poste (s'il vous plaît) ? Astfel putem testa modul în care elevul știe să pună întrebări. Spunem elevului : Dis-moi d'écrire une lettre à tes parents ! Elevul va spune : Écris (sau écrivez) une lettre à mes parents ! Dis-nous de nous lever. Elevul va spune : Levez-vous ! Astfel putem testa modul în care elevul știe să întrebuințeze imperativul verbelor.

O altă metodă de a testa structurile însușite și care corespunde foarte mult copiilor mici este darea unor propoziții incomplete, pe care elevul le continuă. De exemplu, profesorul spune : Je bois de l'eau, si ... iar elevul termină propoziția : j'ai soif. Profesorul spune : Je mets mon manteau s'il ... și elevul termină propoziția : fait froid.

Putem testa structurile dînd copilului cuvintele unei propoziții amestecate și-i cerem să le pună în ordinea cerută de sensul lor. Astfel, putem testa dacă el știe locul posesorului și al obiectului posedat, locul pronumelor personale complemente, al cuvintelor de negație, al adverbelor etc.

4.1. În timpul testării, profesorul examinator nu intervine, nu corectează și păstrează o atitudine de calm și neutralitate, plină de bunăvoință. E bine ca testele să fie aplicate de către un alt profesor decît acela care predă la clasă.

4.2. Se poate întîmpla ca elevul să nu răspundă prin structura așteptată, dar răspunsul lui să fie corect ; în acest caz, el primește punctajul maxim. I se atrage atenția însă să dea răspunsuri complete, să nu răspundă prin da și nu. Profesorul înregistrează răspunsul elevului pe bandă sau, dacă nu dispune de magnetofon, notează fonetic pe foaia de test, semnalînd totodată și întreruperile, ezitările, repetițiile. Răspunsul elevului poate fi pe deplin corect, atunci primește un punct, poate conține erori de gen sau de pronunțare, atunci primește o jumătate de punct. Dacă face greșeli în structura respectivă (de exemplu, în loc de : Il ne mange pas de pain — va spune : Il ne mange pas un pain) nu primește nici un punct.

După analiza răspunsurilor date de fiecare elev al clasei, profesorul își va putea da seama care sînt structurile însușite de elevi și în ce măsură.

Dacă 50% dintre elevii clasei realizează rezultate slabe, înseamnă că noțiunile n-au fost predate în mod satisfăcător, iar profesorul trebuie să revină în anul următor asupra noțiunilor neînsușite. Aceleași teste pot fi aplicate în repetate rînduri în anii următori, chiar și la aceiași elevi, avînd în vedere că rezultatele nu se analizează în clasă.

4.3. În cele de mai sus, am dat exemple de teste generale, dar se pot întocmi teste în genul celor enumerate — înainte și după parcurgerea fiecărui sistem de lecții, pe tot parcursul anului. Conținutul testelor depinde de scopul urmărit : dacă se referă la un singur sistem de lecții, le administrăm după parcurgerea lecțiilor din sistemul respectiv. Analiza testelor ne va permite să tragem concluzii prețioase privind predarea făcută și totodată ne trasează sarcini precise privitoare la corectările și aprofundările impuse de rezultate. În acest caz, testele servesc la revizuirea și sistematizarea cunoștințelor și rezultatele pot fi analizate cu elevii în clasă. Dar testele se pot referi și la cunoștințele integrale însușite de fiecare elev într-un an școlar. În acest caz bateria de teste se administrează în ultimul trimestru al anului școlar, astfel ca neajunsurile constatate din analiza rezultatelor să poată fi recuperabile în perioada de recapitulare finală. Avînd în vedere că testele din urmă nu se analizează în clasă, aceeași baterie de teste poate fi administrată la începutul următorului an școlar și astfel, în mod comparativ, se poate măsura dacă cunoștințele au fost destul de aprofundate ca să reziste lipsei de „antrenament mintal" din cele trei luni de vacanță.

4.4. Pentru ca rezultatele unor astfel de teste să fie concludente, trebuie să verificăm în primul rînd dacă fiecare probă evaluează într-adevăr acele cunoștințe pe care dorim să le verificăm, apoi ele trebuie să fie administrate în condiții complet identice. Pentru asigurarea acestor condiții, consemnele de aplicare, de corectare și de notare trebuie foarte precis formulate și apoi respectate cu strictețe de testatori.

Consemnele de aplicare conțin instrucțiuni precise adresate examinatorului: ele se referă la durata testului, la propozițiile pe care examinatorul le adresează elevului, la exemplele pe care i le dă, la modul în care le pronunță, de cîte ori le repetă etc.

Consemnele de corectare și notare se referă la greșelile pe care trebuie să le ia în considerare și la punctajul ce se acordă pentru fiecare test în parte, în funcție de greșelile comise. În cazul cînd dorim să testăm exprimarea liberă dirijată (pornind de la o imagine, de la un șir de imagini sau de la prezentarea unei situații de către profesorul examinator), la stabilirea consemnelor de corectare și notare se ia în considerare numărul de idei enunțate, corectitudinea exprimării acestor idei, calitatea stilului, care se manifestă în complexitatea structurilor, în utilizarea corectă a timpurilor verbelor, a cuvintelor de legătură, a pronumelor etc. În acest caz, profesorul procedează la analiza răspunsului și calculează indicele de expresie și indicele de corectitudine; din rezultatul acestui calcul reiese punctajul acordat testului respectiv.

Testele pot urmări progresul elevului pe întreaga lui perioadă de școlarizare, dacă ele se administrează an de an, în mod perseverent și consecvent. Dacă sistemul de teste va fi elaborat pentru toate clasele și ținerea evidenței va fi organizată în mod științific, ele pot să servească diferitelor cercetări privitoare:

— la întocmirea judicioasă a programelor școlare;

— la autocontrolul și controlul muncii profesorului;

— la selectarea copiilor pentru clasele speciale de limbi străine;

— la stabilirea nivelului de cunoștințe pe școli, pe clase și pe fiecare elev în parte.

BIBLIOGRAFIE

D. Muster, D Chițoran, *Probe de aptitudine lingvistică la concursul de admitere în universitate*, „Revista de pedagogie" nr. 11/1971.

V. Pandia, *Aprecierea cunoștințelor prin teste*, „Revista de pedagogie" nr. 11/1971.

E. Bartoș, *Testul — mijloc obiectiv de apreciere a cunoștințelor de limbă străină*, „Revista de pedagogie" nr. 3/1971.

Centre départamental de CDDP Documentation pédagogique de l'Oise : Les tests de connaissances sont-ils utiles pour l'orientation des élèves ?, Mai, 1967.

Test C.G.M. 62 CREDIF — Didier — G. Mialaret, C. Malandain, 1967.

Robert Lado, Ph. D., *Language Testing*, Longmans, London, 1961.

ARTA ȘI PERSONALITATEA UMANĂ

IRINA WOJNAR
Profesor-docent, Universitatea din Varșovia

„Supraevaluînd puterea raţiunii sau supraevaluînd puterea imaginaţiei, se îngăduie răului să biruie fără greutate".

(HERBERT READ)

Este un fapt binecunoscut și confirmat de tradiția pedagogică că educația prin mijlocirea artelor trebuie să-și propună formarea întregii personalități umane. Se pot cita pedagogi și filozofi care puneau în mod special în evidență acest scop educativ ; astfel, s-au situat pe această linie de gîndire cîțiva filozofi ca F. Schiller, autorul celebrelor *Scrisori despre educația estetică a omului*, autorii moderni, pentru a nu cita decît pe Sir Herbert Read, care a inaugurat cu cartea sa *Education through Art*, o întreagă mișcare pedagogică contemporană. Formarea integrală a omului prin mijlocirea artei a devenit un subiect pedagogic de foarte mare actualitate în condițiile civilizației moderne, avînd în vedere că rolul artei s-a schimbat în viața socială.

Dacă ne referim însă la totalitatea ființei umane sau la personalitatea integrală, sîntem adesea bănuiți de utopism pedagogic, atît de mult contrastează aceasta cu viața practică. Trebuie, așadar, să examinăm mai profund ce înseamnă formarea integrală a omului prin mijlocirea artei, în raport cu aspectele educației admise conform tradiției : formarea morală, intelectuală, creatoare.

Formarea morală

Reflectarea în artă ca mijloc de formare morală este de tradiție foarte veche și este de ajuns să evocăm pe Platon, care contopea ideile de bunătate morală cu cele de frumusețe estetică. Istoria frumosului ca o categorie estetică primordială dovedește cît de mult se apropie aprobarea morală de aprobarea estetică. Tradiția pedagogică urma totdeauna acest exemplu și idealul grec de kaloskagathos pare încă valabil în mod teoretic, deși în practică el este cu totul diferit.

Părerea larg răspîndită că efectul real, din punct de vedere moral, nu ar fi obținut decît printr-o operă care să exprime un ideal, un anumit model al vieții morale, pusă în evidență mai ales printr-o teorie de morală *ad usum delphini*, această părere ducea la condamnarea oricărei opere de artă lipsită de idealul acceptat dinainte și la stabilirea unor criterii de apreciere contrare esteticii.

În unele cercuri pedagogice și mai ales referitor la operele literare destinate copiilor, dominau criteriile de ordin moral. Se căuta să se construiască scheme de comportament așa-zis moral, se enumerau trăsăturile caracterului nobil, se propunea o filozofie morală de recompensă și de pedepse. Se considera în mod automat ca imorală orice operă care nu corespundea ideii morale acceptate într-un mod evident.

Acest punct de vedere permitea cu ușurință să se emită critici severe la adresa diferitelor opere, începînd cu Platon. Toată stima pentru arta lui Pla-

ton era însoțită de o anumită severitate față de unele dintre periculoasele sale farmece. Filozoful, dușman al oricărei aparențe, era tot atît de puțin favorabil și artelor imitative, printre care punea pe primul loc poezia și pictura — valoarea proprie artei era atribuită de el artelor muzicale, efectul muzicii fiind acela de a trezi în om sentimente etice, cu caracter pozitiv sau negativ. În măsura în care ceea ce este reprezentat prin dans, cîntec și sunet este bun sau rău, transmite și muzicii la rîndul său calitatea de a fi bună sau rea. Aceeași opinie o întîlnim la numeroși pedagogi contemporani care neagă orice calități pedagogice operelor lipsite de un moralism simplu sau discutabile din punct de vedere moral. Ar trebui, astfel, condamnate, din punct de vedere pedagogic, nu numai cea mai mare parte a operelor contemporane, ci și tragedia greacă, aproape întreg Shakespeare etc. Această concluzie neașteptată trebuie totuși să ne îngrijoreze.

Mai există însă și un alt aspect important al problemei : arta și morala — sensibilitatea estetică nu este totdeauna întovărășită de o sensibilitate morală. Se cunosc exemple de indivizi cu un gust estetic rafinat și cu o cultură artistică înaltă, capabili totuși de un comportament contrar moralei. Ne putem întreba, în acest caz, cum este posibil ca sensibilitatea estetică să nu fie, în mod automat, o garanție a sensibilității morale de un nivel similar ?

Dacă la oamenii viu preocupați de artă, cazurile de înaltă atitudine morală nu sînt excepționale, putem deduce că aceasta contribuie la formarea lor morală ? Se invocă drept argument, în sprijinul acestei îndoieli, exemplele prea binecunoscute din ultimul război mondial: faptele de cruzime rafinată, săvîrșite de indivizi cu o înaltă cultură estetică, mai ales muzicală.

Pare totuși posibil de analizat această problemă complexă care pledează în favoarea rolului artei pentru formarea morală a omului. Putem îndrăzni să afirmăm că legăturile cele mai intime între efectul moral și efectul estetic al artei se realizează la nivelul valorilor conținutului ; s-ar spune chiar a valorilor cognitive ale artei, cînd ea devine o sinteză, foarte completă, a formei, ideilor și expresiei. Zdruncinînd această sinteză ești amenințat fie de un estetism superficial, fie de un moralism sec și schematic, în timp ce sinteza unui angajament personal, pe de o parte, și a unei atitudini intelectuale critice, pe de altă parte, par să permită evitarea pericolelor unor atitudini echivoce. Angajamentul intelectual în conținutul operei ar fi o protecție contra efectelor prea sugestive ale emoțiilor, dar emotivitatea ar permite, în același timp, o pătrundere mai intimă în esența umană a situațiilor și a spectacolelor.

Oricum, putem îndrăzni să admitem că perspectiva de a obține un efect moral este totdeauna mai mare cînd este vorba de opere de artă cu un conținut mai pronunțat, adică de genul literar. Vom aminti aici deosebirea categorică stabilită de filozoful polonez W. Tatarkiewicz, în ceea ce privește atitudinile estetice provocate de diferitele arte. Este vorba de atitudini estetice în înțelesul simplu al unei plăceri mai ales formale, în primul rînd vizuale ; de atitudini estetice literare cînd este vorba de o apreciere de conținut al unei opere (nu numai literare) și de acelea devenite poetice, provocate mai ales de opere poetice sau muzicale, dominate de sentimente emoționale.

S-ar putea, deci, vorbi de un efect moral al operelor care nu pun nimic în fața ochilor spectatorului, dar care acționează prin intermediul semnelor și al cunoștințelor, provocînd reflecții și permițînd să-ți imaginezi lucruri și fenomene care nu pot fi pictate sau sculptate, nici exprimate cu ajutorul unui instrument muzical. Este vorba de opere care au un conținut, un sens, care exprimă idei și care sînt, pe lîngă opere literare uneori și opere picturale sau filmice (cinematografice), mai rareori, opere muzicale. Toate aceste opere ne invită la experiențe estetice care pot fi numite literare.

Ar fi mult mai greu să regăsim efectul moral al operelor care nu provoacă decît atitudini spectaculoase, adică acelea care corespund numai formal unor valori artistice. Totuși ne gîndim că și astfel de valori au o semnificație morală. Se recunoaște rareori că comportarea omului și viața sa psihică ar fi formate deopotrivă din structurile sunetelor, formelor și culorilor, care îi procură bucurie, care îi trezesc tristețea, durerea, calmul și neliniștea. În acest mod, impresiile dobîndite de om, prin intermediul diferitelor stări psihice, devin baza formării caracterului său, a capacităților sale de a deosebi binele de rău. Fără acest gen de sensibilitate morală n-ar

fi vorba decît de un moralism teoretic. În modul acesta se impune și necesitatea de a reflecta, din punct de vedere moral, asupra valorilor zise formale ale artei care, uneori, fără intervenția conștiinței, contribuie la organizarea comportamentului omului, a reacțiilor sale, a preferințelor sale etc.

Ne mai rămîne să descifrăm un aspect semnalat mai sus și anume acela care se referă la posibilitatea de a acționa, din punct de vedere moral, prin mijlocirea unor modele negative, prezentînd situații moralmente echivoce și pline de conflicte, s-ar putea spune, prin intermediul contra-modelelor. Teoria generală a artei poate să ne ofere și aici un sprijin. Vorbind de valorile artei se citează, pe drept cuvînt, alături de valorile formei și conținutului, valorile expresiei. La om, ele sînt cele care răspund la apelul unor facultăți psihice, facultăți pe bună dreptate numite de M. Dufrenne „aprioricele afective", paralele cu cele care au fost puse în evidență de Kant în legătură cu categoriile intelectuale. Dacă în adevăr omul este tulburat de unele conflicte interioare, izvorîte din sentimente de frică și singurătate, din tensiunea între măreția ideilor și micimea oamenilor, aceste conflicte pot fi depășite de anumite experiențe estetice însuflețite de arta dramatică expresivă.

Aristotel demonstra deja în ce chip acumularea de conflicte și pasiuni, provocată de participarea spectatorului la spectacolul de tragedie, devine o cale de liniștire și armonie. Ceea ce pare să fie un element important și nou, introdus de Aristotel, este ideea terapeuticii sufletului, nu prin potolirea pasiunilor, ci prin pasiunile însăși. În modul acesta a fost deschisă calea spre efectul moral al dramaticului. Efectul cataric al artei se realizează prin experiențe estetice intense, prin pasiuni exprimate prin artă și în același timp resimțite de spectator.

Gîndindu-ne la formarea omului integral, la o formare autentică, trebuie să apărăm, din punct de vedere moral, marile opere de artă care însuflețesc pasiunile, care provoacă uneori experiențe de viață sfîșietoare, dar care, în același timp ,trezesc reflecții referitoare la drama condiției umane, la imposibilitatea tragică de a rezolva anumite conflicte.

Și în felul acesta arta, pentru a nu cita decît exemplele măreție ale lui Shakespeare sau Goya, Dostoievski ori Kafka, ne oferă o cheie pentru a pătrunde în profunzimea dramei umane, a dramei singurătății și pasiunii, a iubirii și morții.

O experiență estetică, care este totodată și o experiență intelectuală, poate deveni izvor de reflexiune mai personală și mai adîncă asupra vieții și poate face pe om mai conștient de propria lui existență și de opiniile sale morale. O bună realizare a formării morale prin artă presupune un pedagog inteligent, în contact personal și continuu cu elevii săi.

În concluzie, socotim că trebuie să existe două genuri de formare morală prin artă, două grade ale acestei formări. Este evident că atunci cînd este vorba de copii de vîrstă fragedă și de situații simple din punct de vedere moral, educația morală trebuie să se realizeze în sensul cel mai tradițional, simbolizat prin morala recompensei și a pedepsei, aceea a Cenușăresei care își găsește „Prințul fermecat". Dar, pe măsură ce subiectul devine conștient de viața reală și de caracterul său echivoc din punct de vedere moral, el are nevoie de o orientare mai puțin schematică, bazată pe judecată. Îi trebuie un spirit moral mai deschis spre lumea conflictelor și a pasiunilor, mai ales pe planul omenescului celui mai intim. În acest sens se propune o formație morală „de gradul al doilea", aceea care acționează prin modele adesea negative, prin angajarea spiritului critic, dar totodată și prin însuflețirea pasiunilor.

Înțelegerea lumii

Pe planul formării intelectuale, persoana omenească ne apare de cele mai multe ori dezintegrată, fărîmițată, întregul sistem de instrucție contribuind la o fărîmițare tot mai accentuată.

Unitatea dintre gîndire și înțelegere se zdruncină din ce în ce, ca și unitatea reprezentării lumii în spiritul omului sau unitatea acestui spirit însuși. Sistemul de învățămînt actual contribuie în general la aceste procese. Predarea diverselor discipline se realizează, în principiu, separat și în mod independent, și, chiar cînd este vorba de artă, ea este predată ca și cum n-ar exista decît arte separate, uitîndu-se de existența artei ca atare.

În felul acesta, predarea fiecărei discipline devine valabilă numai în raport cu ea însăși și sînt rare cazurile în care

se scot în evidență relațiile reciproce dintre acestea, ca și încercările de a le considera în funcție de persoana omenească. În această situație, omul este întrucîtva „invadat" de nenumărate informații separate, al căror înțeles și logică i se par greu de descifrat.

În fața informațiilor, numeroase și diversificate, omul se găsește adeseori pierdut și amenințat, uneori prea sceptic. Atunci putem fi de acord cu părerea lui Léopold Flam (*L'homme et la conscience tragique*, Bruxelles-Paris 1965), după care omul modern gîndește foarte puțin, nu crede în nimic, dar știe multe. Știe, însemnează aici, posedă multe informații.

S-au făcut încercări în vederea schimbării acestei stări de lucruri și a apărării unei atitudini conștiente și personale a omului față de lume. Philip H. Phoenix, filozof american contemporan, autorul remarcabilei cărți *The Realms of Meaning*, pune în evidență necesitatea gîndirii integrale, identificată cu o experiență intelectuală a unui proces de gîndire personal. Această idee pare analoagă cu aceea propusă în lucrările cunoscute ale psihologului american Jerome S. Bruner. Este vorba de sugestii asupra necesității unei logo-catharsis (logoterapeutică), adică a vindecării modurilor greșite de a gîndi care, adeseori, nu sînt decît lipsă de gîndire sau, cel mult, lipsă de orice accent personal. Această logo-catharsis, constă în a face pe om să gîndească într-un mod angajat, cu o participare a experienței emoționale. Este vorba, în acest caz, de o știință personală (personal knowledge), apropiată adeseori de cunoașterea estetică.

Noțiunea de gîndire estetică este mai nouă în limbajul pedagogic și cere oarecari lămuriri. Adeseori, se identifică experiența estetică numai cu emoțiile de ordin sentimental și se accentuează diferențele între facultățile intelectuale și estetica, la om. Este totuși adevărat, că unele concepții teoretice ale esteticii au ținut seama de valorile cognitive ale artei, în timp ce practica pedagogică a neglijat adeseori acest punct de vedere, limitînd formarea omului prin artă la formarea sensibilității sale.

Se ajunge astfel, întrucîtva, la „divizarea" persoanei umane între două domenii separate: acela al emoțiilor, supus — pe plan educativ — la influența artei și acela al inteligenței, formată, se credea, datorită cunoștințelor dobîndite prin învățătură. Cîteodată se admitea, chiar, că orice cunoștință, prin caracterul său intelectual, este lipsită de accente personale și emoționale, ceea ce o făcea cu totul despersonalizată.

Din fericire aceste idei s-au schimbat în zilele noastre și se pot cita aprecieri asupra valorii artei în formarea intelectuală a omului, sau altele, care pun în evidență particularitatea cunoștințelor dobîndite prin artă și contribuie astfel la integrarea facultăților psihice la om.

Ar fi totuși necesar să evocăm cîteva păreri ale filozofilor, vechi și moderni, asupra acestui subiect.

Cele mai importante par să fie aici ideile formulate de unii specialiști în acest domeniu din a doua jumătate a sec. al XVIII-lea. Pentru Kant, experiențele estetice erau o garanție a sintezei între funcțiunile rațiunii practice și rațiunea teoretică (pură), sinteza emoțiilor și a rațiunii.

Estetica, în calitate de disciplină din ce în ce mai autonomă, își propunea și ea drept domeniu de investigație particularitatea proceselor de cunoaștere estetică. Era vorba de cunoștințele dobîndite prin intermediul sensibilității. Diversitatea senzațiilor — gîndea Kant — era organizată de imaginație, căreia Kant îi atribuia o funcție de sinteză — un loc intermediar între simpla cunoaștere a diversului în intuiție și sinteza conceptuală, care ne face să cunoaștem obiectele. Ideile lui Kant asupra sintezei figurate, legată în același timp de înțelegere și de sensibilitate, concepția despre estetică adusă de A. Baumgarten, care demonstrează particularitățile științei sensibilului, au pregătit baza programului filozofic al educației estetice prezentate de F. Schiller. În *Scrisorile* sale se poate citi că „numai omul «total»", în care unitatea rațiunii se aliază cu multiplicitatea naturii, va fi „capabil să schimbe starea de necesitate într-o stare a libertății".

În epoca noastră, această formă de a concepe arta ca mijloc de a uni rațiunea și sensibilitatea umană s-a îmbogățit prin aporturi pedagogice importante, exprimate mai ales prin concepțiile cunoașterii estetice și activității estetice, concepute ca mod de gîndire creator și obiectivat în realitatea concretă.

Autorul citat, Phoenix, întocmai ca și ceilalți specialiști în acest domeniu, pentru a nu aminti decît pe Jean Piaget, enumeră diferitele moduri de a gîndi și

de a înţelege, corespunzînd materialului cunoaşterii. Printre aceste moduri există, pentru Phoenix, gîndirea estetică şi gîndirea personală, în raport, şi ea, adeseori, cu experienţele estetice.

Contactul cu arta, afirmă Phoenix, este totdeauna imediat: fiecare operă ne vorbeşte într-un mod intim, provocînd experienţele noastre personale şi unice. Prin intermediul operei sîntem în măsură să pătrundem în unele universuri ale valorilor, morale sau sociale, putem recepţiona un mesaj care începe să-şi trăiască propria sa viaţă în universul nostru personal.

Cu toate acestea, fiecare operă este marcată de o notă personală, nu numai a creatorului său, ci şi datorită faptului că transmite un anumit adevăr asupra esenţei umane.

Este evident că Universul poate fi obiectivat tot aşa de bine prin ritmurile şi melodiile muzicale, cît şi prin formele de expresie coregrafică sau prin dinamica semnelor plastice. Gîndirea estetică se naşte astfel din contactul personalităţii spectatorului, lectorului etc., cu universul operei.

Trebuie să subliniem, însă, că universul operei este multiform. Pe de o parte, arta îmbogăţeşte cîmpul cunoştinţelor noastre aducînd planul imaginar al anumitor evenimente. Folosindu-se, în predarea istoriei, de artă literară sau pictură, pedagogul oferă spiritului copilului aspecte noi ale lucrurilor cunoscute pe plan intelectual. În asemenea cazuri, este vorba de dobîndirea unei noi cunoaşteri, ceea ce traduce bine cuvîntul englez *Knowledge*. Dar, pe de altă parte, este vorba de un proces de înţelegere mai intim (în englezeşte *understanding*), bazat pe structurile, esenţa lucrurilor şi a evenimentelor. Acest mod de înţelegere poate să se refere tot aşa de bine la spiritul evenimentelor, ca şi la acela al fiinţelor omeneşti.

De exemplu, privind pictura romantică, ascultînd muzica romantică şi citind poemele acestei epoci, îţi îmbogăţeşti cunoaşterea referitoare la artele menţionate şi ajungi, totodată, să înţelegi esenţa romantismului ca stil, în acelaşi timp, pictural, muzical şi literar, acest stil fiind perceput şi conceput în esenţa lui integrală, sintetică. Actele fac pe oameni să cunoască spiritul specific unor epoci a culturii umane.

Dar, procesul de cunoaştere, realizat prin artă, poate să privească şi experienţele omeneşti trăite. El ne dă prilejul să pătrundem în domeniul experienţelor celorlalţi şi să ne îmbogăţim astfel experienţa personală, prin contactul cu o lume diferită. Arta permite oricărui om să devină, la un moment dat, diferit de ceea ce a fost. Graţie numai experienţelor estetice poţi să multiplici ambianţa şi situaţiile trăite, să joci roluri diferite rămînînd tu însuţi, ceea ce creează condiţiile pentru a înţelege fiinţele omeneşti.

Tot datorită artei, o viziune poetică, artistică a lumii şi a vieţii face pe om să-şi schimbe propriile sale atitudini. Nu este vorba numai de un efect intelectual sau emoţional. Este vorba de un efect total şi „a trăi arta", înseamnă „a cuprinde în tine însuţi", a face un fapt al propriei noastre biografii.

Este, în acest caz, vorba de acea funcţiune a artei, pe care o putem defini ca total creatoare. După un autor rus — Vîgotski, arta provoacă omului un efect cataric, echivalent cu descoperirea unei noi dimensiuni a vieţii, a unui nou adevăr. Aşa cum ştiinţa progresează prin gîndirea altora, spune Vîgotski în *Psihologia artei*, cum tehnica face să se prelungească mîna omului, arta, ca esenţă a vieţii, face pe om să-şi descopere adîncurile sufletului.

Mai mulţi autori ruşi contemporani consideră că arta este posibilul omenesc, viziunea a ceea ce s-ar putea întîmpla. Ea permite ca „lumea să fie modelată artistic", ceea ce constituie un aspect cu totul special al procesului de cunoaştere.

Sir Herbert Read, în reflecţiile sale asupra modului de a gîndi necesar omului epocii noastre, pune în evidenţă valorile cognitive ale artei, ca fiind totodată valori empirice şi nu speculative. În cartea sa *The Form of Things Unknown*, Essays toward an Aesthetic Philosophy (London 1960), el constată că ştiinţa a devenit în zilele noastre din ce în ce mai speculativă şi că procesul cunoaşterii adevărate trebuie să fie însoţit de un proces empiric, de un contact activ cu realitatea. Nu este vorba numai de a descoperi, ci şi de a crea. O parte a realităţii construite de om dovedeşte desăvîrşirea unui proces de cunoaştere.

Aceasta este esenţa creaţiei atît ştiinţifice, cît şi artistice şi amîndouă cer un angajament personal al savantului sau al artistului.

Nu din întîmplare se întrebuinţează în limbajul pedagogic contemporan expresii ca: a înţelege lumea în mod estetic sau a gîndi prin mijlocirea ochilor.

Simțul vederii era cel mai adesea considerat pe plan artistic, în raport cu procesele cognitive. Herbert Read sublinia că în conștiința omenească — imaginea precedă ideea. Există o teorie a cinematografului intelectual, propusă deja prin 1930 de marele cineast S. Eisenstein, care scria : „Este vorba să realizăm o serie de imagini alcătuite în așa fel, încît să provoace o mișcare afectivă și, la rîndul lor, să dea naștere la o serie de idei. Mișcarea merge de la imagine la sentiment și de la sentiment la teza susținută. Procedînd astfel, există riscul evident de a cădea în simbolism ; dar nu trebuie să uităm că cinematograful este singura artă concretă, în același timp dinamică și în stare să provoace o excitație a creierului".

Eisenstein, ca urmare a propriei lui teorii, sugera posibilitățile de a gîndi utilizînd limbajul vizual, care exprimă anumite idei prin simboluri grafice. Rolul crescînd al Bildsprach-ului, care se exprimă mai ales prin afișe (Plakatwelt), dovedește că este vorba de un angajament total, al spiritului și al sensibilității, pe un plan social foarte larg.

Gîndirea teoretică și experiențele artistice atestă că experiența estetică este foarte departe de a activiza numai latura emoțională, sensibilă a persoanei umane. Angajarea simțurilor și a spiritului deschide pedagogiei estetice căi noi, mai aprofundate, invitîndu-ne să considerăm deopotrivă și aspectul cognitiv al creativității.

O altă problemă cere, de asemenea, lămuriri. Cum de obicei nu i se atribuie artei decît domeniul sensibilității, există adeseori părerea că procesele legate de artă, creată sau percepută, au un caracter exclusiv personal, fără legătură cu lumea obiectivă.

În ceea ce privește părerile noastre, asupra proceselor cunoașterii prin mijlocirea artei, și mai ales în legătură cu problema creativității care contribuie la o mai bună cunoaștere a realității, se pare că arta este o activitate serioasă, care contribuie, de asemenea, la îmbogățirea lumii obiective prin exteriorizarea multiformă a experiențelor personale. Aceste experiențe, datorită activităților creatoare, contribuie la crearea de elemente noi ale realității obiective.

ÎNVĂȚĂMÎNTUL DIN REPUBLICA POPULARĂ ALBANIA ÎN ETAPA ACTUALĂ

Ing. dr. doc. ALI PROGRI și KOLI XOXI
Institutul de cercetări pedagogice, Tirana

Pînă în 1944 Albania era o țară rămasă în urmă, atît pe plan economic, cît și în ceea ce privește cultura și învățămîntul. După eliberarea țării (noiembrie 1944) puterea populară a considerat problema învățămîntului ca pe una din cele mai importante, care trebuia rezolvată în cel mai scurt timp și de comun acord cu ansamblul transformărilor democratice și socialiste care urmau a fi realizate.

În anii 1946—1948 s-a aplicat reforma învățămîntului, care i-a conferit acestuia un caracter laic și de masă, fundamentîndu-l pe baze ideologice solide, marxist-leniniste.

Sistemul de învățămînt din R. P. Albania a fost definit în structura sa de ansamblu astfel : învățămînt preșcolar, învățămînt general, învățămînt profesional și învățămînt pentru adulți ; a fost precizată structura învățămîntului general pentru ciclul al doilea, cu o durată globală de 11 ani, precum și verigile acestuia : învățămînt elementar, școală de tip unic de 7 ani, ciclul secundar incomplet ; au fost date îndrumări pentru alcătuirea unor programe și manuale. A fost promulgată legea prin care se instituia învățămîntul general elementar, obligatoriu și gratuit.

Dezvoltarea țării pe calea socialismului punea ca sarcină, în anii 1949—1955, ridicarea nivelului general de instrucție și de cultură a maselor muncitoare, pregătirea de cadre tehnice pentru învățământul secundar și superior și crearea unei intelectualități populare. Pe toată durata acestei perioade, s-a dus o luptă susținută pentru lichidarea analfabetismului în sînul întregii populații sub vîrsta de 40 ani, campanie care s-a încheiat cu succes în 1955. În această etapă crearea învățământului superior a constituit o mare victorie. Numeroase institute superioare au fost deschise și pe această bază s-a înființat în 1957 Universitatea de Stat din Tirana ca cea mai înaltă instituție educativă și științifică a țării. Paralel cu Universitatea, alte institute științifice ca acelea de istorie, lingvistică, folclor, petrol, igienă etc. își desfășoară activitatea.

În perioada 1956—1965 problema ridicării nivelului ideologic al învățământului, ca și aceea a lărgirii rețelei școlare, care rămîne o preocupare de bază în ceea ce privește politica școlară și culturală a puterii populare, au dobîndit o mare importanță, devenind axa principală a luptei pentru edificarea integrală a școlii noastre socialiste. În legătură cu aceste sarcini Adunarea Populară a aprobat legea privitoare la „Organizarea sistemului de învățămînt în Republica Populară Albania".

Reorganizarea învățămîntului punea ca sarcină fundamentală aplicarea principiului legării studiului de munca în producție ca mijlocul cel mai eficace pentru legarea școlii de viață, a teoriei de practică. Ulterior, au fost aduse îmbunătățiri planurilor, programelor și manualelor școlare ; s-au făcut eforturi în vederea îmbunătățirii metodelor de predare și educare, s-a reușit să se obțină de la elevi rezultate superioare la învățătură.

Intrarea în vigoare a reformei învățămîntului a adus după sine modificări în structura sistemului de învățămînt ca și extinderea sa în toate verigile. În acest sens ,cea mai importantă măsură a fost crearea învățămîntului general obligatoriu de 8 ani. Învățămîntul mediu, superior și acela desfășurat la locul de muncă, au cunoscut o dezvoltare impetuoasă.

Republica Populară Albania se află astăzi în etapa desăvîrșirii construirii societății socialiste. Acestei etape trebuie să-i corespundă o școală care, prin conținutul și structura sa, să fie în măsură a contribui la dezvoltarea economică și culturală accelerată a țării, la educarea unui tineret capabil să se integreze în mod fericit în această dezvoltare de perspectivă și să apere vitejește independența țării.

Pornind de la aceste sarcini extrem de importante și ținînd seama de dezvoltarea învățămîntului și culturii țării de la eliberare, în 1968 a luat ființă în Albania o vastă mișcare de revoluționarizare a școlii. Numeroase puncte de vedere au apărut în presă și numeroase consultații organizate au dat la lumină sugestii fecunde privind căile de dezvoltare a învățămîntului.

După mai bine de un an de dezbateri, în 1969 s-a întrunit plenara C.C. al Partidului Muncii din Albania, care a formulat concluziile acestei confruntări de opinii și a dat directivele revoluționarizării ulterioare a școlii noastre. Adunarea Populară a R. P. Albania a aprobat legea privind „Revoluționarizarea de perspectivă a școlii", iar guvernul a luat o serie de decizii și de măsuri menite să asigure realizarea integrală a acestor sarcini.

Revoluționarizarea treptată a învățămîntului vizează următoarele obiective : în primul rînd, școala trebuie să intensifice educația generală ideologică marxist-leninistă a tineretului și a tuturor oamenilor muncii care studiază în instituții de învățămînt. Prin aceasta se tinde ca școala să formeze oameni înzestrați cu un anumit grad de cultură, specializați într-una din diferitele ramuri ale științei și, în același timp, devotați cauzei poporului și socialismului.

În al doilea rînd, școala nouă trebuie să aibă drept bază a întregii sale activități de instrucție și educație următoarele trei componente : studiul, munca productivă, educația fizică și militară — orientate conform concepției marxist-leniniste asupra lumii. Pe această bază, omul nou va fi în măsură să învețe, să muncească și să-și apere patria.

În al treilea rînd, școala nouă trebuie să înzestreze pe oamenii din țara noastră cu o solidă pregătire de cultură generală, pregătire în același timp științifică și politehnică.

Activizarea acestor trei componente ale școlii noastre noi constituie una din căile fundamentale pentru realizarea legăturii strînse a școlii cu întreaga viață socială și politică.

Cea mai mare parte a timpului este consacrată, în cadrul școlii, studiului

teoriei științei. Totuși, școala noastră progresează și pe calea politehnizării sale de perspectivă și a legării teoriei de practică.

În al patrulea rînd, una din trăsăturile distinctive ale școlii noastre noi va fi accentuarea pe viitor a caracterului său de masă, astfel ca întreaga masă a tineretului să se poată instrui ; ca muncitorii și țăranii să dobîndească o cultură generală, tehnică și profesională care să-i facă apți să contribuie la progresul economic și cultural al țării.

În al cincilea rînd, școala noastră în ansamblul activității sale de instrucție și educație, va trebui să aplice principiile pedagogiei socialiste și să pună în practică normele democrației socialiste în toate activitățile sale.

Atingerea acestor obiective a servit ca bază formării noilor concepții despre școală. Astăzi se duce lupta pentru părăsirea concepției conform căreia școala nu este decît locul unde se învață și pentru a substitui acestei concepții ideea că „școala este locul unde se învață și unde se muncește", pentru a convinge că „nu te instruiești numai la școală, dar și prin muncă și încă mai mult în acest mod", pentru a denunța punctul de vedere al acelora care susțin că „școala este o pepinieră de intelectuali" și a întări convingerea că, „dacă trebuie să înveți, este pentru că fără instrucție nu poți servi cu demnitate poporul, patria, societatea, socialismul".

Pentru a putea atinge obiectivele amintite mai sus, au fost adoptate măsuri concrete menite să instituie un sistem educativ bazat pe principii democratice și socialiste, care cuprinde învățămîntul preșcolar, pentru copiii de la 3 la 6 ani, învățămîntul general obligatoriu de 8 ani, începînd de la vîrsta de 6 ani, învățămîntul secundar de patru ani pentru instituțiile de învățămînt general și pentru școlile profesionale și învățămîntul superior cu o durată de studiu de la 3 la 5 ani.

Noul sistem se caracterizează prin următoarele particularități : el are la bază cele trei componente — studiu, muncă productivă, educație fizică și militară. În școlile secundare și superioare anul școlar se împarte după cum urmează : $6^1/_2$—7 luni studiu, 2—$2^1/_2$ luni muncă productivă, 1 lună pregătire fizică și militară, apoi 2—$2^1/_2$ luni vacanță. La sfîrșitul studiilor secundare sau superioare elevii și studenții fac un stagiu de 8—9 luni de muncă în producție.

Noul sistem de învățămînt verifică structura anului școlar pentru toate tipurile de școli secundare, accentuează politehnizarea lor și asigură pentru principalele obiecte predate — marxism-leninism, matematică, fizică și chimie — programe cu un volum egal pentru toate școlile secundare de învățămînt general și profesional ; prepară astfel trecerea în învățămîntul secundar diversificat pentru tot tineretul ; dezvoltă considerabil învățămîntul muncitoresc și acela al țăranilor muncitori ; leagă strîns tineretul școlar de clasa muncitoare și de țărănimea cooperatistă.

Conform acestor obiective și acestor sarcini ale școlii noastre, noi planuri de învățămînt și programe au fost puse la punct și în prezent se redactează manuale noi pentru toate tipurile de școli.

Aceste planuri și programe au început să fie aplicate cu succes și se înregistrează rezultate importante în transformarea revoluționară a învățămîntului. Paralel cu aceasta s-a impus cu necesitate dezvoltarea în perspectivă a studiilor pedagogice.

În prezent studiile pedagogice sînt orientate în special către :

1. *Teoria pedagogiei.* Problemele fundamentale în această materie sînt : concepția marxistă a dezvoltării personalității umane în ansamblul raporturilor sociale ; rolul școlii în raport cu ceilalți factori care contribuie la educația comunistă a tinerei generații ; rolul determinant al practicii revoluționare sociale în procesul general de formare a omului ; învățămîntul politehnic și legătura sa cu etapa actuală a dezvoltării noastre socialiste : legarea studiului de producție ca factori importanți pentru educația elevilor ; problemele teoretice ale învățămîntului.

2. *Pregătirea politică și ideologică a învățămîntului și educației.* Studiile în acest domeniu au drept obiectiv de a preciza încă și mai mult problemele consolidării ideologice a școlii noastre prin mijlocirea diferitelor materii predate, de a îmbunătăți raporturile profesor-elev de a elabora criterii pedagogice capabile să rezolve aceste probleme în practica școlară, să facă să participe tineretul școlar la practica generală revoluționară ca o cale fundamentală de educație ideologico-politică, de a studia problema influenței muncii active asupra concepției despre lume și a fiziono miei morale și politice a elevilor etc.

3. *Punerea în practică, în strînsă legătură, a celor trei componente : studiu-muncă productivă-educaţie fizică şi militară.* Studiile privind această problemă importantă vor tinde să determine legăturile reciproce care asigură unitatea organică a celor trei componente şi căile care duc la realizarea acestei unităţi. Problemele ce se cer studiate sînt : raportul între cele trei componente fundamentale ale şcolii, căile care permit extinderea lor organică pe baza principiului marxist-leninist al legării teoriei de practică, formele de alternanţă ale studiului teoretic cu munca productivă şi antrenamentul militar, pentru ca aceste componente să se sprijine unele pe altele ; munca productivă şi antrenamentul militar, influenţa lor ; asimilarea cunoştinţelor teoretice şi valoarea lor pentru cultivarea la elevi a trăsăturilor moralei comuniste.

4. *Ridicarea nivelului teoretic şi ştiinţific al conţinutului învăţămîntului şi educaţiei în vederea modernizării ştiinţifice şi pedagogice a şcolii, în funcţie de dezvoltarea revoluţiei tehnico-ştiinţifice.* Principalele probleme de reţinut aici sînt : combinarea mai armonioasă a legilor generale cu datele faptice, raportul dintre teorie şi practică — factor influent asupra ridicării nivelului teoretic şi ştiinţific al disciplinelor particulare, problema stabilirii unui raport mai judicios între materialul formativ şi informativ în legătură cu diferitele discipline ; efortul de studiu cerut elevilor de către fiecare disciplină particulară şi problema ridicării nivelului teoretic şi ştiinţific al lecţiei ; căile de urmat pentru dezvoltarea învăţămîntului politehnic prin mijlocirea diverselor materii predate în diversele tipuri de şcoli : accentuarea caracterului experimental al obiectelor referitoare la ştiinţele naturii în vederea unei mai bune asimilări a cunoştinţelor.

5. *Punerea în practică a politicii de învăţămînt urmărită de ţara noastră.* Ţinînd cont de faptul că învăţămîntul de ciclul al doilea îmbracă un caracter din ce în ce mai masiv în Albania, în prezent se studiază probleme ca aceea a ridicării nivelului de instrucţie şi cultură a maselor muncitoare de la oraşe şi sate în legătură cu dezvoltarea economico-socială a ţării noastre, aceea a dezvoltării economice şi culturale a ţării şi perspectiva de a se crea un învăţămînt secundar obligatoriu etc.

6. *Problemele social-pedagogice.* Problemele studiate în acest domeniu sînt : rolul educativ al familiei, unitatea dintre educaţia din familie şi din şcoală ; influenţele reminiscenţelor ideologiei religioase şi patriarhale ca şi acelea ale vechilor deprinderi asupra elevilor şi lupta ce trebuie dusă împotriva lor ; rolul cinematografului, televiziunii, teatrului, în formarea gustului estetic al tineretului ; rolul mediului muncitoresc şi cooperatist în educaţia tineretului.

7. *Pedagogia străină şi diversele sisteme de învăţămînt.* Studiul experienţei altor ţări în domeniul învăţămîntului şi pedagogiei este organizat din ce în ce mai bine în ţara noastră, astfel că apelul judicios la această experienţă şi atitudinea critică la adresa acesteia contribuie la adîncirea problemelor menţionate mai sus. Pentru a promova unele din aceste principii pedagogice, la Tirana s-a înfiinţat în 1970 un Institut de studii pedagogice care are ca scop să centralizeze organizarea în ansamblu a muncii sus-menţionate.

Îmbunătăţirea metodelor de predare ca şi aceea a asimilării cunoştinţelor de către elevi a constituit una din problemele fundamentale care au preocupat învăţămîntul, cadrele didactice, organele de stat şi ştiinţa pedagogică din R. P. Albania.

Se duce o luptă înverşunată contra concepţiei care prevala odinioară şi după care cea mai bună metodă de instruire şi educare era aceea bazată doar pe carte, oră de lecţie, explicaţia profesorului, numai teoria fiind considerată cultură. Acest punct de vedere cedează din ce în ce mai mult locul concepţiei după care cea mai bună metodă este ca, alături de carte şi predarea profesorului, învăţămîntul să se sprijine, de asemenea, pe practica dinamică a vieţii, folosind experienţa vie a maselor muncitoare, munca în producţie şi activitatea socială şi politică.

Această concepţie revoluţionară are ca scop să înlăture vechea practică, care zăvora învăţămîntul între pereţii şcolii; să combată vechea concepţie, conform căreia elevul este doar un obiect al procesului de învăţămînt, considerîndu-l nu numai ca obiect, dar şi ca subiect activ al acestui proces, un subiect care, sub îndrumarea dascălului, tinde să se educe şi să se instruiască el însuşi de la vîrsta cea mai fragedă.

Pe deasupra au fost dezbătute numeroase probleme referitoare la noile ra-

porturi între profesori și elevi, pentru a se crea un colectiv sănătos, capabil să accelereze asimilarea cunoștințelor de către elevi și să adîncească munca independentă ca și activitatea creatoare a acestora din urmă în cadrul învățării, în munca productivă și în contextul vieții sociale.

În această materie a fost acumulată o bogată experiență, au fost organizate seminarii și dezbateri în scopul determinării celor mai bune metode și căi ce urmează să fie adoptate, pentru a stimula și mai mult acest spirit. O atenție specială a fost acordată discuției în clasă, cercetării colective și concursului școlar pe subiecte date, pentru a permite elevilor să se pună la punct cu noi cunoștințe și să le generalizeze sub conducerea activă a profesorului. Se acordă importanță ședințelor de lucru și de experimentare în producție.

Experiențele în producție în cursul muncii productive sînt considerate ca o metodă avansată, care rezolvă mai sigur și mai corect principiul legării teoriei de practică.

Iată cîteva date privind mișcarea educativă în R. P. Albania în 1970—1971.

I. *Învățămînt regulat* (obișnuit)	*Instituții*	*Elevi*	*Cadre didactice*
Învățămînt preșcolar	1423	47.524	2.460
Învățămînt de 8 ani	1374	496.523	13.809
Înv. secundar general	46	20.514	1.021
Înv. secundar profesional	85	19.893	920
Școli normale secundare	5	2.629	113
Învățămînt superior	7	11.010	902
II. *Învățămînt fără scoatere din producție*			
Învățămînt de 8 ani	1.218	58.736	135
Învățămînt secundar general	57	9.847	136
Învățămînt secundar profesional	204	50.179	185
Școli normale secundare	—	683	—
Învățămînt superior	—	14.820	50

Trebuie subliniat că această dezvoltare enormă a învățămîntului a avut loc și s-a desăvîrșit în Albania sub conducerea Partidului Muncii din Albania, a Comitetului său Central în frunte cu tovarășul Enver Hodja. Ea a fost sprijinită de tot poporul, de tot tineretul, de toate femeile, pentru că, în fond, era pentru ele o problemă vitală.

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

PROBLEMELE PRACTICII ȘCOLARE
în atenția cercetării științifice

ȘCOALA ȘI CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ ÎN CĂUTAREA UNOR SOLUȚII NOI PRIVIND MUNCA TEHNICĂ PRODUCTIVĂ

Prof. dr.
PETRE BĂRBULESCU

Atenția pe care partidul și statul nostru o acordă educației prin muncă și pentru muncă a tineretului, a omului în general, se înscrie organic în politica de construcție științifică a viitorului națiunii noastre socialiste.

Experiența construcției socialiste în țara noastră a demonstrat în mod evident că oricît de ridicat ar fi gradul de mecanizare și automatizare a industriei, omul cu calitățile sale fizice și psihice rămîne factorul decisiv al producției.

În aceste condiții, revoluția științifică și tehnică a zilelor noastre, precum și cerințele sporite ale edificării noii orînduiri au pus în fața școlii, a tuturor factorilor de educație din țara noastră, sarcina acută de a pregăti tineretul pentru viață și muncă, pentru integrarea sa în producție, cu o potențialitate maximă și cu o mare receptivitate la cerințele prezente și de viitor ale producției moderne.

Omul societății socialiste — multilateral dezvoltat — se caracterizează printr-o largă cultură generală, îmbinată armonios cu o specializare profesională ridicată, la nivelul epocii, și cu o înaltă conștiință morală și politică. Cu aproape o sută de ani în urmă Marx arăta că „în socialism, în personalitatea muncitorului se îmbină cerințele materiale și spirituale ale omului ca muncitor și ale muncitorului ca om".

Cercetările specialiștilor în problematica omului și a muncii au dus la concluzia că în condițiile tehnicii de astăzi, a cerințelor de adaptare a omului la tehnica și producția modernă, abilitățile de rutină au o mai mică însemnătate.

Devin mai utile aptitudinile abstracte **și calități ca:** perseverența, atenția concentrată, posibilitatea rapidă de reacție, capacitatea de adaptare, responsabilitatea, creativitatea. **Omului de azi i se cere în muncă o mare doză de** inteligență tehnică **și** sensibilitate la tehnică, precum și capacitatea unei gîndiri cauzale și abstracte.

În acest context se impun noi elaborări teoretice și în ce privește funcționalitatea școlii în zilele noastre, stabilirea locului, rolului și sarcinilor acesteia în raport cu cerințele sociale ale omului modern. Se impune a transforma școala în așa fel încît, ea să devină pentru copil o punte spre viață.

Conținutul activității școlii, întregul sistem de instrucție și educație să se orienteze după necesitățile practice și sociale ale vieții. Școala de cultură generală să asigure o instrucție care să pregătească pe elevi pentru anumită profesie, dar să-i înarmeze și cu disponibilități pentru trecerea de la o profesie la alta.

Ținînd seama de cerințele producției moderne, pe de altă parte, se impune ca introducerea activităților practice în școală să nu aibă un caracter rutier, ci să asigure o educație de bază tehnico-economică, în scopul apropierii elevilor de procesele de producție cele mai avansate. Se ivește necesitatea de a organiza întregul proces instructiv-educativ — chiar din prima zi de școală — în așa fel încît tendința de educare a elevului și cunoștințele lui să fie eficiente și în afara școlii și după terminarea acesteia. Școala are din ce în ce mai mult sarcina de a apropia pe elev de lumea industrială (economică) în care va lucra în viitor ca adult.

În condițiile orientării întregului sistem de învățămînt spre practică, spre producție — introducerea, ca disciplină obligatorie, în planurile de învățămînt ale școlii generale și ale liceului „Pregătirea tehnică-productivă" se constituie ca un subsistem al învățămîntului nostru. În felul acesta educația tehnică, cea social-economică și pregătirea pentru o profesie își găsesc un loc didactic anume în școala de cultură generală. Este sarcina specialiștilor să structureze organic acest subsistem, să-i contureze conținutul, să-i descifreze funcționalitatea, în corelație strînsă cu întreg sistemul de educație și învățămînt al școlii noastre. Spre aceste preocupări a fost orientat conținutul simpozionului „Munca tehnico-productivă, subsistem al educației comuniste în școală", organizat în ziua de 25 iunie a.c., în orașul Gheorghe Gheorghiu-Dej, manifestare științifică de prestigiu, organizată de Consiliul popular al municipiului în colaborare cu Institutul de științe pedagogice, Inspectoratul școlar al județului Bacău și Casa corpului didactic.

Simpozionul a fost precedat de un amplu studiu privind : condițiile de muncă în atelierele-școală din acest municipiu ; relația între școală și întreprinderile care patronează diferite unități școlare ; perspectivele dezvoltării municipiului în anii viitori pe plan economic, social-politic ; dinamica forței de muncă și cerințele de cadre în anii 1972—1976 ; organizarea muncii în atelierele-școală etc. Această sesiune științifică a prilejuit o amplă confruntare de idei între reprezentanții școlii, ai întreprinderilor din acest municipiu și lucrători în domeniul cercetării științifice de specialitate.

Lucrările simpozionului au fost deschise prin saluturile adresate din partea Comitetului județean Bacău al P.C.R., prin tovarășul secretar Victor Enășoaie, iar din partea Ministerului Educației și Învățămîntului, de către tovarășul prof. Ion Rizescu, director general adjunct.

Simpozionul s-a bucurat de prezența tovarășului Miron Constantinescu, membru supleant al Comitetului Executiv al Comitetului Central al P.C.R., președintele Academiei de științe sociale și politice, care a prezentat în ședință plenară de deschidere o amplă comunicare avînd ca subiect „Știința conducerii societății socialiste", în care s-a precizat că fiind o creație istorică conștientă, societatea socialistă, spre deosebire de orînduirile sociale anterioare, presupune participarea activă și responsabilă a tuturor oamenilor muncii la făurirea propriului lor destin.

„Relevînd locul și rolul deosebit al factorului uman, conștient în procesul construirii unei societăți, — arăta prof. univ. Miron Constantinescu — trebuie să avem în vedere și faptul esențial : conștiința socialistă nu se formează singură, ea se dezvoltă ca o reflectare a existenței sociale, însă sub îndrumarea directă a avangărzii marxist-leniniste a clasei muncitoare. Acest principiu trebuie să călăuzească întreaga activitate de cercetare științifică și ea se cere să se reflecte ca atare în rezultatele cercetărilor.

Mai mult decît atît, în munca ideologică, politică, educativă și de cercetare științifică este necesar să se aibă în vedere că, reflectînd existența socială, conștiința socială este în același timp un proiector, un factor activ care luminează înainte viața socială ; pe baza înțelegerii științifice a epocii, a stadiului dezvoltării sociale, conștiința poate să descifreze sensurile evoluției viitoare.

Conducerea proceselor sociale de către partidul comunist, dirijarea lor conștientă presupun cu necesitate studierea și cunoașterea aprofundată a lor. Tocmai acesta este rolul cercetătorilor din domeniul științelor sociale, care sînt chemați nu numai să constate, să descrie sau să semnaleze, diferite aspecte ale realității sociale, ci să formuleze propuneri și soluții care să poată fi adoptate de factorii de decizie.

Viața societății, formele de organizare, mecanismul general al societății trebuie continuu cercetat și perfecționat. Tocmai aceasta este sarcina cercetătorilor, a oamenilor de știință, de a descoperi și de a sprijini aceste forțe și elemente noi și a promova cu grijă dezvoltarea lor. Aceasta nu este un proces simplu, liniar.

Toate acestea se petrec în condițiile unor lupte interioare, care se dau și în societatea socialistă, contradicții care sînt realizate în alt mod decît în societatea capitalistă, tocmai datorită faptului că forța politică conducătoare a statului studiază aceste contradicții neantagonice care apar și se dezvoltă în societatea socialistă și le rezolvă social și politic în condiții noi. Sigur, că, de la țară la țară, aceste condiții sînt diferite și astfel și soluțiile sînt specifice. Partidul studiază aceste situații pentru a le rezolva, nepermițînd să se transforme în contradicții antagoniste.

Socialismul este construit în mod conștient, conform legilor obiective, legi inerente, esențiale, care exprimă corelații lăuntrice ale societății noastre, ale dezvoltării și perfecționării ei. Numai cercetîndu-le putem să evităm o dezvoltare spontană a vieții sociale și să contribuim la orientarea ei conform ideilor și programului partidului, forța politică conducătoare în societatea noastră socialistă".

Tot în ședință plenară a fost prezentat și referatul „Activitatea tehnico-productivă a elevilor în concordanță cu cerințele economiei", de către tovarășul Valerian Ghineț, prim-secretar al Comitetului municipal de partid, primarul municipiului Gheorghe Gheorghiu-Dej, din care reținem unele idei: „Patronarea școlilor de către unitățile economice și înființarea atelierelor-școală în învățămîntul general și liceal au ca scop să înfăptuiască Directivele Congresului al X-lea al P.C.R. privind asigurarea unei strînse legături între școală și practica productivă. Ca urmare a preocupării Comitetului municipal P.C.R. și a Comitetului executiv al Consiliului popular municipal, corelată cu înțelegerea unităților economice asupra sensului sarcinilor ce le revin în asigurarea bazei materiale pentru pregătirea tehnico-productivă a elevilor, am reușit să obținem unele rezultate. Astfel, toate școlile generale au ateliere unde elevii își desfășoară practica. La Școala generală nr. 5 s-a construit un atelier nou, cu două hale de lucru, magazie pentru materiale, cu grupuri sanitare. Pentru elevii liceelor de cultură generală a fost amenajat un atelier-școală interliceal cu mai multe secții. De asemenea, trebuie evidențiată preocuparea pentru dotarea școlilor cu scule și unelte de muncă. În concluzie, apreciem că atelierele asigură locuri de muncă și condiții acceptabile de lucru.

Deși activitatea practică a elevilor are experiență de numai cîțiva ani se pot trage cîteva concluzii pentru activitatea de viitor.

În primul rînd, din dorinţa de a realiza o valoare cît mai mare la sfîrşitul anului şcolar, unele conduceri de şcoli şi maiştri-instructori îşi propun drept obiectiv principal al activităţii tehnico-productive, producţia, pierzînd din vedere obiectivele educative ale activităţii, cum ar fi dezvoltarea personalităţii şi a spiritului aplicativ, aspecte de creativitate etc.

În al doilea rînd, consider că pot avea aplicaţii practice şi discipline ca : fizica, chimia, geografia şi ştiinţele naturii.

În al treilea rînd, prin analogie cu fenomenele economice din industrie de a încărca la capacitate atelierele şi maşinile, de a executa şi asimila în propria uzină piese de schimb şi utilaje, acest lucru nu trebuie neglijat şi pentru activitatea practică-productivă, bineînţeles respectînd proporţiile şi simţul realităţii.

Adoptînd un stil corespunzător în coordonarea activităţii tehnico-productive, cît şi a celorlalte discipline, am realiza o autodotare corespunzătoare şi mai ieftină a unităţilor şcolare şi preşcolare, iar pe de altă parte am contribui la grăbirea procesului de modernizare a învăţămîntului prin producerea în serie, pentru toate şcolile, a unor aparate şi aparataje care în prezent sînt numai bunul unităţii unde s-a realizat şi se află încă în anonimat atît autorul cît şi opera sa".

Referatul tovarăşului prof. univ. dr. G. Văideanu, **directorul Institutului de ştiinţe pedagogice a fost intitulat :** „Activitatea tehnico-productivă în perspectiva generalizării învăţămîntului de 12 ani în ţara noastră".

Printre problemele puse în discuţie menţionăm unele : „Aşa cum demonstrează şi manifestarea ştiinţifică la care participăm, anul şcolar de curînd încheiat se soldează cu un număr de soluţii organizatorice, de acumulări educaţionale şi de probleme nesoluţionate, mai bine conturate...

Rezolvarea unor astfel de probleme este cu putinţă numai prin colaborarea dintre şcoală şi cercetare ; tocmai de aceea Institutul de ştiinţe pedagogice a angajat colaborări fructuoase cu mai multe judeţe, printre care şi judeţul Buzău.

Propunerile care urmează rezultă din analiza căutărilor, a reuşitelor şi a experienţelor din mai multe judeţe şi oraşe ale ţării, experienţe în rîndul cărora cea a oraşului Gheorghe Gheorghiu-Dej, studiată atent de cercetătorii institutului nostru, cu sprijinul preţios al Consiliului municipal şi al inspectoratului şcolar, se înscrie ca foarte utilă şi interesantă.

Indicăm, mai întîi, un număr de măsuri care ar putea fi luate sau ar putea acţiona într-o primă etapă, de exemplu, pînă în anul 1975.

a) Propunem elaborarea sistemului de programe al activităţilor tehnico-productive, cu stabilirea obiectivelor educaţionale şi a corelaţiilor obligatorii cu alte discipline. Ca disciplină comună tuturor tipurilor de activităţi, propunem „Ştiinţa generală a muncii", ca ansamblu de informaţii economice, sociologice, ergonomice, organizaţionale, despre activitatea productivă.

b) Propunem concentrarea atelierelor-şcoală din oraşe şi municipii, sub forma de ateliere interşcolare bine dotate, cu tendinţa de apropiere a acestora de tehnologiile moderne. În viitor, atelierele interşcolare ar putea deveni case ale tehnicii. Pentru evitarea supraîncărcării elevilor şi pentru accelerarea amenajărilor şi a dotărilor, considerăm utilă concentrarea tuturor activităţilor şcolare şi extraşcolare (pioniereşti) în aceste ateliere.

c) Susţinem necesitatea stabilirii printr-un act normativ unic a obligaţiilor întreprinderilor, a raporturilor dintre şcoli şi întreprinderi, a căilor de valorificare a produselor realizate. Sumele realizate ar putea fi repartizate în procente corespunzătoare astfel :

— şcolilor, pentru autodotare ;

— M.E.I. pentru un fond centralizat, destinat dotării școlilor fără sprijin consistent din partea unor unități economice;

— ca premii și mențiuni elevilor sau claselor care se disting în activitățile tehnice-productive.

d) Pregătirea cadrelor didactice pentru o categorie de activități atît de complexă și de importantă sub raport educativ, nu mai poate rămîne la nivelul și la formele existente. Formarea profesorilor-maiștri (profesorilor-tehnologi) în institute pedagogice-politehnice, ca profesori cu dublă sau triplă specializare, ni se pare o necesitate. Aceleași institute și-ar putea asuma și sarcina perfecționării profesorilor-maiștri.

e) Pentru perfecționarea pe bază de investigații științifice a activității tehnice-productive, propunem constituirea, în cadrul Institutului de științe pedagogice, a unui laborator de cercetări complexe, încadrat și dotat la nivelul răspunderilor ce-i revin. În colaborare cu laboratorul de cercetări ergonomice el ar putea trece la ergonomizarea atelierelor și a activităților tehnice-productive".

Programul simpozionului a cuprins de asemenea un număr de patruzeci de comunicări, în cadrul a cinci secții, prezentate de cadre didactice din învățămîntul de cultură generală și universitar, cercetători ai Institutului de științe pedagogice *.

Secțiile au fost axate pe următoarea problematică :

I. Educația prin muncă, trăsătură fundamentală a învățămîntului nostru.

II. Forme și structuri ale activității tehnico-productive în școală.

III. Caracterul practic al învățămîntului de cultură generală.

IV. Tehnologia și eficiența activității tehnico-productive.

V. Organizarea muncii în atelierul-școală.

Tot cu acest prilej a fost organizată expoziția „Educația prin muncă și pentru muncă", cu lucrările executate în anul 1971—1972 de elevii din municipiul Gheorghe Gheorghiu-Dej și a avut loc premierea și înmînarea diplomelor pentru cei 122 elevi care s-au distins în activitatea tehnico-productivă în acest an școlar.

Cercetările inițiate în anul 1972 de către Institutul de științe pedagogice și Consiliul popular al municipiului Gheorghe Gheorghiu-Dej — pe baza unei convenții de colaborare — au ca temă „Subsistemul activităților tehnico-productive în școala de cultură generală". Rezultatele primelor investigații au făcut obiectul simpozionului la care ne referim, urmînd ca ele să fie adîncite și extinse în cursul anilor 1972—1973.

Această cercetare reprezintă o secvență din tema „Educația prin muncă și pentru muncă a elevilor, în perspectiva integrării sociale", temă prioritară prevăzută în planul de cercetări al Academiei de Științe Sociale și Politice și încredințată Institutului de științe pedagogice.

În anul 1971—1972 cercetările pe această temă s-au desfășurat în județul Teleorman, cu participarea unui colectiv din Institutul de științe pedagogice și a unui mare număr de cadre didactice.

Continuîndu-se cercetările la nivelul județului Teleorman, investigațiile au fost extinse în anul 1972 și în municipiul Gheorghe Gheorghiu-Dej, cercetări la

* Au participat la comunicări (în ordine alfabetică): dr. Bărbulescu Petre, Bella Vecsey, dr. Bîrcă Anatolie, Bogdan Mihai, Capucin Ion, Constandache Rada, Constantinescu Emilia, Constantinescu Vlad, Covăceanu Eugenia, Csengeri Ecaterina, Dimitriu Emilian, Drăgoescu Elena, Drăgoi N. Vasile, dr. Dumitrescu Ion, Epure Rodica, dr. Filimon Liviu, Filipescu Valentina, dr. Finaru Dumitru, Florea Gheorghe, dr. Gheorghiu Alexandru, Ghineț Agripina, Ghiță Iulian, Golaczi Andrei, Gologoz Gheorghe, Graef Walter, Grigorescu Lucia, Haszei Zoltan, Krasnaseschi Vladimir, Manolache Dumitru, Metoniu Eugenia, Micu Ion, Mihai Ion, Mocanu Ana, Mocanu T. Gheorghe, Mondea Mircea, Nica Iulian, Pető Zana, Platon Aurel, Pogosilovschi Ion, Popa Iulian, Prăjinaru Vasile, Stănescu Eugenia, Stănescu Nicolae, Turturică Ana, Țopa Tudor, Vințanu Nicolae, dr. Vlad Ion, ing. Vișan Valentina, Vișan Marin.

care iau parte din partea Institutului de ştiinţe pedagogice, prof. dr. Petre Bărbulescu şi ing. Valentina Vişan, iar din partea Consiliului popular al municipiului Gheorghe Gheorghiu-Dej: Valerian Ghineţ, prim-secretar al Comitetului municipal P.C.R. şi primarul municipiului; Toma V. Constantin, secretar al Comitetului municipal P.C.R.; Florica Leuştean, vicepreşedinte al Comitetului executiv al Consiliului popular municipal; Gheorghe Mocanu, inspector şcolar; Zamfir Stancu, director coordonator al Grupului industrial de petrochimie Borzeşti, precum şi un număr de peste cincizeci de profesori de diferite specialităţi, directori de şcoli, ingineri, economişti, medici etc.

Concepută ca o cercetare-acţiune cu eficienţă operaţională, ea se înscrie pe traiectoria preocupărilor ample de elaborare a pedagogiei muncii şcolare, menită să contribuie la apropierea învăţământului de cerinţele moderne.

SPORIREA RANDAMENTULUI ŞCOLAR PRIN INTEGRAREA TELEVIZIUNII ÎN ACTIVITATEA DIDACTICĂ

VIRGINIA CREŢU

În zilele de 4—5 iulie 1972 în Bucureşti a avut loc Consfătuirea ştiinţifică „Integrarea televiziunii ca mijloc de învăţământ în practica şcolară", organizată de Ministerul Educaţiei şi Învăţământului şi Institutul de ştiinţe pedagogice. Prevăzută în programul de măsuri privind perfecţionarea învăţământului de cultură generală, elaborat de Ministerul Educaţiei şi Învăţământului şi aprobat de Comitetul Executiv al C.C. al P.C.R., televiziunea şcolară integrată a fost deschisă spre liceele din întreaga ţară la 25 aprilie 1972, ca rezultat al unei fructuoase colaborări dintre Ministerul Educaţiei şi Învăţământului, ca organ de comandă şi decizie, Televiziunea — ca producător principal, Institutul de ştiinţe pedagogice ca organ de cercetare şi coordonare pedagogică şi unităţile şcolare din toate judeţele ţării, ca beneficiare a întregii acţiuni. Transmiterea pe canal naţional şi recepţionarea de către liceele din întreaga ţară a primelor emisiuni de televiziune şcolară destinate integrării în lecţiile de biologie a coincis cu lansarea de către Institutul de ştiinţe pedagogice — Laboratorul de televiziune şcolară — a unei cercetări-acţiune, în municipiul Bucureşti şi în toate judeţele ţării. Cercetările desfăşurate în toate judeţele ţării au avut o bază metodologică unică, instrumente de lucru comune, bareme unice de prelucrare a datelor, criterii unice de validare a rezultatelor, mergînd pe linia cercetărilor anterioare ale laboratorului de televiziune şi-a propus să studieze în condiţiile ţării noastre măsura în care televiziunea poate contribui:

a) La perfecţionarea procesului de învăţământ (realizarea eficientă a obiectivelor educative la disciplina biologie, la perfecţionarea tehnologiei didactice în condiţiile integrării televiziunii);

b) la realizarea unor modele pedagogice pentru folosirea TVS la obiectul experimentat (precizarea modelului emisiunii, modelului metodic, și al celui organizatoric atît pentru varianta televiziune școlară integrată cît și pentru varianta televiziune școlară dirijată — televiziune care ca și cea integrată se integrează în programa școlară, se sincronizează în planificarea calendaristică a cadrelor didactice, se valorifică în cadrul procesului de învățămînt, dar se recepționează de către elevi în cadrul activităților extrașcolare obligatorii la cererea profesorului de la obiectul respectiv ;

c) la fundamentarea unei soluții naționale pentru folosirea curentă a mesajului audio-vizual în practica școlară ;

d) la promovarea în masa cadrelor didactice a unei opinii favorabile modernizării și inovării pedagogice.

De asemenea, s-a urmărit realizarea unui model relațional între factorii participanți la acțiune în discuția delimitării atribuțiilor în cadrul modelului și a experimentării funcționalității modelului.

În vederea desfășurării cercetării-acțiune în fiecare județ s-au constituit grupe de profesori, care, pe baza instructajului primit înainte de deschiderea acțiunii, au organizat recepționarea emisiunilor în condițiile metodice și organizatorice optime, au promovat ideea rolului televiziunii școlare, au aplicat instrumentele de cercetare pe eșantioane reprezentative la nivelul fiecărui județ, au prelucrat și validat rezultatele. Rezultatele obținute de elevi pe baza probelor de comportament, din perioada anului în care elevii nu au beneficiat de televiziune școlară, au fost comparate cu rezultatele obținute de aceiași elevi în perioada anului școlar în care au beneficiat de televiziune școlară integrată. S-a precizat comparativ dinamica cunoștințelor elevilor în cadrul modelului televiziunii școlare integrate, al televiziunii dirijate și în cadrul claselor de control (ce nu au beneficiat de televiziune). Toate aceste date, ca și datele obținute pe baza fișelor de observații a lecțiilor în care elevii au beneficiat de televiziune, precum și în urma înregistrării datelor rezultate din aplicarea unor chestionare de anchetă la un mare număr de profesori și elevi s-au prezentat în cadrul consfătuirii, de către fiecare județ în parte. Un raport general al cercetării-acțiune a prezentat totalizator obiectivele cercetării-acțiune, organizarea cercetării-acțiune, rezultatele obținute, concluziile ce se pot desprinde. În toate județele țării rezultatele obținute pe baza utilizării televiziunii școlare, atît sub forma ei de televiziune integrată cît și dirijată s-au dovedit superioare celor obținute în condițiile în care nu s-a folosit televiziunea școlară. În marea majoritate a județelor țării integrarea emisiunilor de televiziune în lecție s-a dovedit mai eficientă decît vizionarea acelorași emisiuni, în timpul liber, sub îndrumarea profesorului, efectuată în lecțiile dinainte și de după emisiune. S-au făcut aprecieri privind metodica lecțiilor cu televiziune școlară integrată, s-au făcut numeroase propuneri pentru ameliorarea emisiunilor, pentru perfecționarea întregii tehnologii didactice din care televiziunea constituie numai o parte, pentru extinderea îndrumărilor și indicațiilor metodice primite în cadrul suplimentului „Radio-teleșcoală și instrucție post-școlară". S-a remarcat grija deosebită manifestată în cursul cercetării pentru activizarea cît mai deplină a elevilor, prin dialogul profesor-elev, lucrări de laborator, exerciții efectuate în cadrul orelor în care s-au integrat emisiunile. De remarcat inițiativa acelor județe, în care au apărut pentru prima dată ștampile cu ajutorul cărora se pot realiza modele mute. Lucrînd cu aceste modele mute elevul poate aplica în mod creator cunoștințele pe care le deține, poate opera cu acestea.

În cadrul consfătuirii a reieșit interesul tuturor cadrelor didactice pentru televiziunea școlară, accentuarea atitudinii lor pozitive față de modernizarea învățământului. S-au făcut propuneri privind extinderea televiziunii școlare, la toate obiectele de învățămînt acolo unde-și dovedește utilitatea, precum și la nivelul școlii generale.

Concluziile consfătuirii au reliefat faptul că televiziunea școlară reprezintă un fapt de cultură implicit. 471 de profesori și 1/2 din liceele țării au beneficiat de acest nou mijloc de învățămînt în această cercetare. Alături de cei cîțiva cercetători ai Institutului de științe pedagogice au fost prezenți peste 100 de profesori-cercetători din toate județele țării. În cursul acestei acțiuni s-a stabilit un model optim al relațiilor între organul de decizie, cercetării, televiziune și practica școlară, realizîndu-se și pe această cale unitatea cercetare-producție. Adevărații beneficiari ai televiziunii școlare au fost elevii. Rămîne ca o sarcină de bază a tuturor oamenilor de școală folosirea cît mai eficientă a tuturor tipurilor de emisiuni ce se adresează tineretului.

CRITICĂ ŞI BIBLIOGRAFIE

EDUCAŢIE ŞI CONTEMPORANEITATE *

O nouă lucrare a unor cunoscuţi autori, mereu prezenţi în presa pedagogică, merită a fi prezentată pentru actualitatea problemelor tratate, aşa cum de altfel sugerează şi titlul : *Educaţie şi contemporaneitate*. Lucrarea pune pedagogia în pas cu actualitatea şi sugerează legătura indispensabilă între cele două noţiuni, subliniind necesitatea de a le privi întotdeauna într-un raport dialectic. Ideea dominantă a întregii lucrări şi a fiecărui studiu în parte conduce la aceeaşi concluzie şi anume că educaţia în toată complexitatea ei este valoroasă şi eficientă numai dacă este organic legată de contemporaneitate şi orientată spre viitor. Caracterul prospectiv al majorităţii studiilor şi concluziile bazate pe cercetările unora din autori îi ajută pe cititori să afle direcţiile posibile ale modernizării şi optimizării învăţământului şi educaţiei.

Studiul introductiv, elaborat de profesorii universitari A. Dancsuly şi D. Salade, intitulat *Coordonate de bază ale unui învăţămînt formativ contemporan*, prezintă tendinţele generale ale reînnoirii învăţământului şi enunţă principiile şi modalităţile realizării unui învăţămînt formativ, care „presupune achiziţionarea şi dezvoltarea unor deprinderi de muncă intelectuală cum sînt: capacitatea de selecţie şi sistematizare, capacitatea de a stabili noi legături, posibilitatea de generalizare ...", fiind „stimulate şi dinamizate însuşiri psihice complexe, activizate şi consolidate priceperi şi deprinderi constituite, facilitate transferuri de cunoştinţe, cultivate calităţi deosebite ca: independenţa originalitatea, spiritul de investigaţie, curiozitatea intelectuală etc." (p. 14). Deplasarea accentului de pe caracterul informativ al învăţămîntului pe cel formativ presupune modificarea radicală a conţinutului, în sensul modernizării volumului informaţional şi reorganizării acestuia în structuri logice ierarhizate. Dar, în acelaşi timp, autorii subliniază şi necesitatea introducerii unor modalităţi metodologice specifice învăţămîntului formativ, care să părăsească metodele pasive ale expunerii şi explicaţiei profesorului şi să pună accentul pe organizarea şi mobilizarea activităţii elevilor, care să-i conducă spre o cercetare ştiinţifică, dezvoltîndu-le, în acelaşi timp, independenţa şi creativitatea şi punînd accentul pe o educaţie prin muncă şi pentru muncă.

Ideile din studiul introductiv sînt dezvoltate de autori în cîteva din studiile următoare.

Astfel, A. Dancsuly, în studiile *Educaţia — dominantă a dezvoltării personalităţii* şi *Relaţia profesor-elev în perspectiva unei educaţii moderne*, dezvăluie problemele atît de actuale şi mult solicitate ale educaţiei multilaterale şi ale formării personalităţii elevilor în vederea integrării lor viitoare în societate.

În primul studiu, după o analiză diferenţiată a premiselor ereditare ale dezvoltării fizice şi psihice a copilului, autorul acordă o atenţie deosebită factorului social, condiţiilor de mediu şi educaţiei, care îşi imprimă o influenţă importantă în formarea personalităţii copilului.

Cel de-al doilea studiu, ca o urmare a celui precedent, demonstrează că în condiţiile de azi, cînd copilul este supus la nenumărate influenţe, în perioada şcolară relaţia dominantă este între profesor şi elev. Autorul subliniază, pe drept cuvînt, că specificul acestor relaţii depinde de condiţii subiective şi obiective, printre care menţionează personalitatea profesorului şi modalităţile prin care reuşeşte să realizeze procesul educativ. Autorul subliniază, cu argumente convingătoare, că în condiţiile unui învăţă-

* Sub redacţia : Andrei Dancsuly — Dumitru Salade, Ed. Dacia, 1972.

mînt activ şi formativ caracterul relaţiilor profesor-elev trebuie să fie dominat de colaborare, rolul profesorului fiind de a dirija, de a organiza şi direcţiona activitatea independentă a fiecărui elev şi a întregului colectiv. Sînt demne de menţionat şi ideile privind necesitatea introducerii în procesul didactic a unor tehnologii noi şi a formării unei atitudini creatoare şi novatoare în activitatea profesorului. Această idee este dezvoltată şi de cele două studii *Atitudinea creatoare în organizarea procesului de învăţămînt — deziderat major al didacticii moderne* şi *Aptitudinile didactice în configuraţia măiestriei pedagogice*, de R. Triteanu. Primul studiu prezintă două părţi : În prima parte — pe baza unei bibliografii ample şi actuale — sînt sintetizate şi precizate, cu competenţă, elementele care definesc creativitatea în gîndirea pedagogică şi sînt menţionate calităţile psiho-pedagogice ale profesorului care manifestă o atitudine creatoare în organizarea procesului de învăţămînt. Partea a doua a studiului insistă asupra posibilităţilor de manifestare a creativităţii profesorului în diversificarea formelor de organizare şi dintre acestea se insistă asupra unor tipuri şi variante de lecţii. Aici, studiul se limitează la cele 5 tipuri de lecţii cunoscute, cu menţionarea unor variante. Unele din variante sînt mai puţin actuale — lecţia-prelegere (p. 77) sau chiar „metoda prelegerii în lecţii de recapitulare" (p. 71). Ar fi fost de dorit a se prezenta lecţii bazate pe „metoda redescoperirii", pe „problematizare", lecţii în care să se stimuleze mai amplu activitatea elevilor şi să se manifeste creativitatea profesorului. De altfel, acestor probleme mai puţin cunoscute ar fi fost necesar să li se acorde cel puţin un studiu special în contextul întregului volum, deoarece sînt probleme actuale care pot fi mai uşor aplicate de toţi profesorii.

Ca o continuare şi completare a rolului profesorului în formarea personalităţii copilului, urmează ideile din studiul elaborat de D. Salade: *Familia — problemă socială a contemporaneităţii*. Analizînd rolul complex ce revine familiei în diferitele etape ale dezvoltării copilului, autorul examinează, cu deosebită competenţă, în special trei probleme : familia şi şcoala, familia şi profesiunea, familia şi societatea, precizînd cu argumente ştiinţifice convingătoare relaţiile complexe care determină dinamica lor şi consecinţele asupra copiilor, privind influenţarea profilului profesional şi moral al tinerilor.

Modernizării învăţămîntului, prin introducerea unor modalităţi noi de învăţare, îi sînt acordate trei studii. Primul studiu privind aplicarea instruirii programate, intitulat *Conţinutul şi procedeele programării pedagogice*, elaborat de I. Radu, cunoscut şi consacrat cercetător în acest domeniu, îşi propune să prezinte cîteva aspecte ale programării pedagogice. Sînt arătate premisele de ordin psihologic, instrumentele şi etapele operaţiei de programare, locul schemelor de tip algoritmic, precum şi dinamica relaţiilor dintre noţiuni şi operaţii intelectuale în acest proces. Datele pe care se bazează, concluziile studiului „sînt furnizate de experienţe sistematice de instruire programată, organizate în colaborare cu specialişti în metodica predării la o serie de discipline şcolare : matematici, ştiinţe naturale, gramatică şi fizică" (p. 123). Următorul studiu pe tema instruirii programate, aplicate la capitolul *triunghiuri*, la clasa a VI-a, este intitulat *Instruirea programată — cadru favorizant al învăţării prin descoperire* şi este elaborat de R. Ciurea şi D. Varna, aducînd argumente convingătoare asupra problemei abordate, pe baza unor cercetări experimentate.

Aceleaşi autoare (R. Ciurea şi D. Varna), în colaborare cu A. Dancsuly, prezintă un alt studiu *Cu privire la organizarea structural-integrativă a cunoştinţelor în cadrul instruirii programate* aplicate la capitolul *patrulatere*, la clasa a VI-a. Se introduce un sistem de învăţămînt care reuneşte mijloace didactice tradiţionale cu instruirea programată, dînd o interpretare structuralistă şi realizînd programele aplicate pe baza matricei Davis — sistem nou şi mai puţin aplicat în tehnica programării.

Între studiile din volum care abordează problemele modernizării şi optimizării învăţămîntului, un studiu interesant este cel elaborat de Miron Ionescu, intitulat *Cunoaşterea clasei şi posibilitatea de predicţie în desfăşurarea lecţiei*. Problemele ridicate de organizarea lecţiei sînt

studiate dintr-un punct de vedere original, aducîndu-se argumente ştiinţific dovedite pe baza unei ample cercetări experimentale.

Volumul cuprinde şi unele probleme ale educaţiei mai puţin cercetate şi, tocmai în originalitatea cercetărilor întreprinse în acest domeniu constă valoarea studiilor elaborate de cunoscuţii colaboratori în presa pedagogică — D. Salade şi R. Ciurea. Cele două studii intitulate *Aspecte genetice ale educaţiei morale* şi *Premisele teoretice şi metodologice ale educaţiei morale la vîrsta şcolară mică*, bazate pe un sistem experimental ştiinţific bine condus, abordează problema educaţiei morale în raport cu specificul impus de vîrsta şcolară mică şi efectuează un studiu competent asupra acestei etape, care se caracterizează prin trecerea de la reprezentare la noţiunea morală şi de la nivelul aspiraţiilor la manifestările comportamentale.

Ultimul grup de probleme din volum se referă la activităţile extradidactice cu scopuri educative. Articolul *Implicaţii psihologico-didactice ale cercurilor şcolare*, elaborat de R. Ciurea şi *Organizaţia pionierilor — factor activ în educarea comunistă a copiilor*, de R. Triteanu, tratează influenţele puternice şi valoroase pe care le pot realiza activităţile extraşcolare în dezvoltarea multilaterală şi complexă a personalităţii elevilor.

Ţinînd seama de interesul vast pe care îl prezintă educaţia, lucrarea se adresează cititorilor de categorii diferite : părinţi, studenţi şi profesori, fiind accesibilă tuturor acestora. Cu toate că autorii au încercat să iasă din formularile pedagogice stereotipe, abordînd un stil mai personal, nu au uitat că se adresează unui public variat, dar au păstrat şi o notă ştiinţifică, fără simplificări sau vulgarizări. Interesantă pentru profesori şi specialişti, atractivă prin modul de prezentare pentru cititorii de diferite categorii, lucrarea merită cu prisosinţă a fi cunoscută de toţi cei ce se ocupă cu educarea multilaterală a tinerelor generaţii de viitori cetăţeni ai patriei. Scopul propus de autori este atins, cu prisosinţă, de fiecare studiu în parte şi întregul volum merită a fi cunoscut şi recomandat cu toată căldura tuturor celor ce se ocupă cu educaţia.

Prof. univ. dr.
GEORGETA
MUNTEANU

CLASIC ŞI MODERN ÎN ORGANIZAREA LECŢIEI *

Încercările de aplicare a ciberneticii în pedagogie rămîn încă sporadice în literatura noastră. De aceea, o lucrare apărută pe această temă stîrneşte neconditionat interesul cititorilor şi reţine atenţia specialiştilor. Lucrarea *Clasic şi modern în organizarea lecţiei* — semnată de Miron Ionescu — face parte din această categorie. Interpretînd procesul de instruire ca un sistem de comunicare şi control, care constă în dirijarea formării şi dezvoltării proceselor şi însuşirilor psihice, autorul subliniază faptul că acesta se prezintă în mod obişnuit ca un sistem cu conexiune inversă incompletă, nesatisfăcătoare. În condiţiile învăţămîntului actual, profesorul ştie prea puţin despre ce şi cît şi-au însuşit elevii din conţinutul materialului predat şi mai ales despre modul în care ei participă efectiv la activitatea de predare-asimilare. În consecinţă, profesorul nu poate interveni cu promptitudine, nu poate trata diferenţiat elevii, nu-şi poate ameliora şi autoregla instrumentul metodic pe măsura rezultatelor obţinute.

Pornind de aici, autorul îşi propune să studieze trei aspecte mai importante ale problemei: a) modul în care se realizează conexiunea inversă la lecţii ; b) cum poate fi îmbunătăţită conexiunea inversă în lecţia obişnuită şi c) măsura în care metodele clasice de învăţămînt pot fi îmbinate cu tehnici de instruire programată, în vederea sporirii eficienţei lecţiei şi optimizării procesului de aferentaţie inversă.

* Miron Ionescu, *Clasic şi modern în organizarea lecţiei*, Editura Dacia, 1972.

Modul în care este angajată conexiunea inversă în lecţia tradiţională a condus pe autor spre formularea cîtorva concluzii semnificative referitoare la criteriile calitative ale realizării acesteia. Astfel, o primă grupă de indicatori au în vedere conţinutul materialului predat: aplicaţiile, generalizările efectuate, calitatea muncii independente, absenţa confuziilor, erorilor etc. O altă grupă vizează pe elevi: participarea la activitate, contribuţia elevilor (slabi, buni, foarte buni) la dezbaterea problemelor etc. În clasele eterogene — cu o dispersie accentuată a ritmului de asimilare — indicatorii de reuşită a lecţiei trebuie diferenţiaţi după principalele „niveluri intelectuale" stabilite în clasă. În clasele eterogene, cu efective de elevi mai reduse, se pot obţine informaţii mai complete cu privire la reuşita lecţiei. Acelaşi lucru se poate afirma şi despre clasele cu program special.

Interesantă este remarca mai nuanţată a autorului referitoare la deosebirile ce intervin din acest punct de vedere în funcţie de clasă sau de cicluri şcolare. La clasele mici capătă o greutate specifică indicatorii referitori la reacţia clasei, lipsa confuziilor, modalităţile muncii independente etc. În clasele mai mari au o pondere accentuată gradul de dificultate a aplicaţiilor practice, modul de gîndire etc., care dezvăluie aspecte calitative şi de conţinut ale pregătirii elevilor.

Se pune în continuare problema momentelor folosite cu precădere de profesor pentru realizarea controlului. Fixarea ca etapă a lecţiei impune în primul rînd necesitatea organizării sondajului asupra conţinutului predat şi asupra clasei. Întrebările ce se ridică în legătură cu acest moment de flux recurent au în vedere selecţionarea *eşantionului de material* pentru fixare, care să aibă valoare de test pentru cunoştinţele predate şi selecţionarea *eşantionului de elevi* care să ofere date de informare inversă destul de semnificative pentru întreaga clasă.

Un alt moment important pentru reuşita lecţiei este verificarea orală sau scrisă, efectuată în orele următoare. În legătură cu acest moment, lucrarea semnalează dificultăţile reale întîmpinate de profesor, care obiectiv nu poate realiza decît un sondaj de volum redus asupra clasei, dar de volum mai cuprinzător asupra conţinutului. Majoritatea profesorilor cu experienţă didactică bogată alcătuiesc grupe de examinare cuprinzînd elevi de diferite nivele de pregătire, care oferă posibilitatea obţinerii unor date în legătură cu stăpînirea cunoştinţelor de către *toţi* elevii.

O situaţie deosebită prezintă cazul elevilor slabi. În această privinţă, orice exagerare devine periculoasă: insistenţa controlului elevilor slabi ar putea determina un ritm prea lent al lecţiei, progresul clasei ar fi prea încetinit, iar elevii buni ţinuţi pe loc. Neglijarea elevilor slabi compromite intenţia legitimă a fiecărui profesor de omogenizare a clasei. De aceea, sînt de preferat grupele cu un grad de reprezentativitate ridicat, în măsură să dea informaţii despre pregătirea întregii clase şi să creeze o atmosferă de emulaţie în rîndul elevilor.

Selecţionarea eşantionului de elevi, în orice caz, pretinde din partea profesorilor cunoaşterea temeinică a nivelului clasei şi a fiecărui elev în parte, posibilitatea de a plasa pe fiecare elev în locul pe care îl ocupă în ierarhia microgrupului social reprezentat de clasă, capacitatea de a prevedea şi anticipa reacţiile, conduite, reuşite sau nereuşite fiecăruia. Fără această cunoaştere „nu este posibilă organizarea şi conducerea percepţiei şi atenţiei elevului, a conduitei lui, nu se poate prevedea cum înţelege şi asimilează materialul, ce raporturi va determina în mintea lui, nu se poate urmări şi dirija desfăşurarea lecţiei" (p. 50).

În continuare, lucrarea se ocupă de unele modalităţi de îmbunătăţire a conexiunii inverse în diversele momente ale lecţiei tradiţionale. Concluziile sînt formulate de autor pe baza a 421 lecţii experimentale, organizate la diferite obiecte de învăţămînt, precum şi pe baza unor discuţii colective cu grupe de profesori cu ştagiu mai îndelungat la catedră, pe marginea modalităţilor indicate mai sus. Această intervenţie a fost impusă de unele date ale anchetei preliminare aplicată de autor, care a scos în evidenţă — pe lîngă aspectele pozitive ale experienţei pedagogice — şi o seamă de atitudini formale, şablonarde, care au pus în lumină „clişeele pedagogice" în circulaţie în masa cadrelor didactice. Experimentul

aplicat a urmărit selecţionarea şi ierarhizarea valorică a modalităţilor conexiunii inverse la lecţie, evidenţierea eficacităţii indicatorilor autentici menţionaţi şi depistarea altora noi.

Contribuţia autorului constă aici în situarea problemei în schemele statistice de eşantionare, care constituie o perspectivă înnoitoare în cercetările de didactică. De asemenea este meritorie ierarhizarea indicilor de reuşită a lecţiei, care în mîna profesorilor pot deveni instrumente sistematice de autocontrol şi autoperfecţionare.

Ultimul capitol al lucrării prezintă cîteva modalităţi de integrare a instruirii programate în structura clasică a procesului de predare-asimilare.

Ideea îmbinării elementelor clasice şi moderne în organizarea lecţiei este justificată de autor, pe de o parte, prin existenţa unor teme, activităţi, deprinderi (iniţierea în tabele matematice, rezolvarea de probleme, transmiterea unui material expozitiv, sau descriptiv etc.) care reuşesc mai bine în lecţiile obişnuite, organizate în manieră tradiţională. Pe de altă parte, necesitatea unor lecţii de muncă independentă, în care elevul să înveţe singur şi să se obişnuiască cu autocontrolul, impune utilizarea materialelor programate sau semiprogramate. Imperativul omogenizării ulterioare a cunoştinţelor, pe baza recapitulării, asamblării şi sistematizării lor cu întreaga clasă readuce procesul didactic în cadrele sale obişnuite, considerate clasice.

În cercetarea întreprinsă de Miron Ionescu au fost concepute cîteva variante ale îmbinării metodelor clasice cu mijloacele instruirii programate :

a. lecţia de iniţiere a elevilor în munca cu materialul programat ;

b. lecţia de introducere a noi noţiuni, în care munca cu textul programat ocupă doar o parte din timp ;

c. lecţia de însuşire a noilor cunoştinţe cu material exclusiv programat ;

d. lecţia de fixare cu ajutorul materialului programat ;

e. lecţia de recapitulare şi sistematizare cu ajutorul materialului programat ;

f. lecţia în care forma de activitate frontală se îmbină cu munca individuală, pe baza utilizării broşurii-program ;

g. lecţia de omogenizare.

Străduinţa de a grupa şi sistematiza aceste variante rămîne meritorie, chiar dacă criteriile utilizate nu sînt de aceeaşi natură, iar conţinutul îmbinării rămîne mascat.

Utilizarea textului programat ca material de lucru acasă, îmbinată cu studiul notiţelor, al manualului şi al altor surse de informaţie, constituie un antrenament util pentru dezvoltarea priceperilor şi deprinderilor de muncă intelectuală, pentru dezvoltarea gîndirii independente şi pentru reuşita muncii de învăţare.

Informaţia largă pe care se sprijină lucrarea, tehnica de validare a metodelor de studiu şi de cercetare folosite, imensa bogăţie a faptelor didactice cuprinse în lucrare şi a sugestiilor pe care le oferă cititorului, transformă cartea lui Miron Ionescu într-un real ghid al autoperfecţionării muncii cadrelor didactice.

Îndrăzneala ideilor înnoitoare pe care le conţine, îmbinată organic cu tot ceea ce este valoros în tradiţia învăţămîntului nostru, precum şi cu elementele de reuşită ale experienţei didactice prezente din şcoala românească, ne recomandă un autor serios, circumspect, atent şi receptiv faţă de nou, dar înţelept şi critic în atitudinea pe care o ia faţă de imensa experienţă a învăţămîntului tradiţional.

Fără îndoială, cartea se adresează în primul rînd profesorilor, dar ea rămîne o lectură interesantă şi atrăgătoare pentru toţi cei ce sînt reţinuţi într-un fel sau altul de problemele şcolii noastre contemporane.

RODICA CIUREA

EDUCAŢIE ŞI CULTURĂ *

Reeditarea unei lucrări de pedagogie în condiţii social-culturale şi ideologice radical deosebite faţă de cele în care a fost elaborată este un act de cultură care, în cazul de faţă, se justifică nu numai prin valoarea

* G. G. Antonescu, *Educaţie şi cultură*, E.D.P., Bucureşti, 1972 (ediţie îngrijită şi studiu introductiv de conf. univ. dr. Ion Gh. Stanciu).

sa documentară, ci şi prin actualitatea unora din ideile pe care le putem desprinde din lectura ei. E suficient să arătăm că lucrarea este o sinteză a principalelor frămîntări prin care treceau şcoala şi învăţămîntul românesc într-o perioadă de adînci şi contradictorii transformări sociale, trecute prin conştiinţa unuia dintre cei mai de seamă pedagogi din acele vremuri. „Ne găsim aşadar — spune în prefaţă autorul lucrării — într-un moment cînd se urmăreşte refacerea integrală a şcolii, ceea ce se întîmplă destul de rar în viaţa unui popor" (p. 43). Simpla enumerare a problemelor de care se preocupă este o pledoarie în favoarea celor spuse mai sus. După o *Introducere* — în care este publicat studiul *Mişcarea pedagogică şi şcoala românească* — urmează cele cinci părţi ale lucrării, fiecare cuprinzînd mai multe studii, grupate în mod tematic : 1. *Principii de reformă şcolară ;* 2. *Individualizarea educaţiei ;* 3. *Culturalizarea maselor ;* 4. *Politica culturii;* 5. *Criza şcolii.*

De la un capăt la altul al lucrării se desprinde spiritul moderat al autorului atunci cînd este pus în situaţia de a-şi exprima propria atitudine, încercarea de a găsi calea de „mijloc", de a stabili o punte de legătură între două extreme, fără însă să poată ajunge la găsirea şi la indicarea soluţiei reale pentru rezolvarea contradicţiei. Noi trebuie să-l apreciem pe G. G. Antonescu pentru faptul că a sesizat unele contradicţii nu numai în organizarea instituţională a învăţămîntului, ci şi în desfăşurarea lui propriu-zisă, pentru multe din ele preconizînd o serie de măsuri cu profunde implicaţii culturale, pedagogice şi psihologice. Vom insista asupra unor idei mai importante şi actuale în acelaşi timp :

Sesizînd pericolul intervenţiei diletante în ameliorarea unor „stări de fapt sau la discuţia şi soluţionarea unor probleme noi ori de cîte ori acestea au drept obiect şcoala", G. G. Antonescu este de părere că acest lucru este posibil numai pornind de la anumite criterii fundamentate ştiinţific, pe baza cunoaşterii realităţilor din şcoala noastră şi a curentelor pedagogice mai importante pe plan mondial. Prin această prismă procedează la analiza profundă şi obiectivă a reformelor şcolare din 1924 şi 1928. Încercînd o conciliere între cele două principii extreme ce au stat la baza numeroaselor reforme şcolare din diverse ţări, „idealismul pedagogic" şi „realismul pedagogic" (utilitarism), prin formularea principiului „idealismul activ", care „trebuie să facă astfel ca idealul să devină o forţă realizabilă în viaţă şi orice activitate practică să fie necontenit inspirată de ideal" (p. 73), teză deosebit de valoroasă şi actuală din punct de vedere teoretic, pedagogul român alunecă pe o pantă greşită atunci cînd trece la formularea unor prescripţii practice.

Demne de luat în seamă sînt reflecţiile sale în legătură cu raportul dintre cultura generală şi cultura profesională, în legătură cu raportul dintre şcoală şi viaţă, dintre liceu şi universitate, reflecţii ce au ca punct de plecare cele două legi. În legătură cu acest din urmă aspect, interesante ni se par argumentele pe care le aduce în favoarea introducerii „anului pregătitor". Scopul acestuia ar fi „să-i pregătească studentului spiritul pentru atmosfera intelectuală şi morală a universităţii, să-l adapteze mediului ştiinţific al facultăţii pe care o va urma, să-l deprindă cu metoda de predare" (p. 92), „de a-i transmite elevului acele elemente de cultură generală care îi sînt necesare pentru asimilarea cunoştinţelor din domeniul specialităţii ce şi-a ales" (p. 93). Tot aici se cuvine să menţionăm opiniile sale în legătură cu relaţia dintre profesori şi studenţi. După ce indică principalele cauze ale unei lipse de legături sufleteşti între profesori şi studenţi, conchide : „Cînd toţi profesorii se vor convinge că misiunea lor nu e numai de a ţine un curs ci şi aceea de a face şcoală în specialitatea lor şi de a forma sufletele tinerilor, şi cînd tinerii care intră în universitate vor fi fost mai bine pregătiţi moralmente, pentru a preţui şi a se putea bucura de solicitudinea morală a profesorilor lor, atunci se va realiza mult doritul contact dintre elevi şi profesori" (p. 135).

Referitor la raportul dintre cultura generală şi cea profesională, consideră că „pentru a fi un bun profesionist nu e suficient să-ţi cunoşti meseria, ci trebuie să fii, mai presus de orice, un om bine format ca suflet şi ca trup" (p. 121). Cultura generală oferă posibilitatea cunoaşterii problemelor sociale şi culturale ce se ridică la locul de muncă, ea serveşte la „formarea

spiritului", la dezvoltarea funcțiunilor sufletești, ea dă profesionistului „acea structură morală fără de care el va fi util mai mult sieși, decît semenilor săi" și în fine ea contracarează formarea unor „mentalități unilaterale" (p. 122, 123) prin specializare excesivă.

Demne de luat în seamă sînt considerațiile pe care le face asupra mult discutatei probleme a individualizării educației. Dintre acestea putem menționa : necesitatea organizării unor clase cît mai omogene „ca nivel de dotație naturală". Mijlocul cel mai potrivit pentru a ajunge la o astfel de clasificare a elevilor „*nu* ni-l oferă faimoasele teste, acele procedee rapide, dar nesigure, de a fixa individualitatea psihică a elevului.... testele nu ne pot da cunoașterea vieții sufletești reale a individului, întrucît îl pun pe acesta în situații cu totul artificiale" (p. 108), ci este necesară studierea individualității elevilor cu ajutorul unei foi de observație (fișă psiho-pedagogică), preocupare pe care trebuie s-o avem cu cei foarte bine dotați, „aceștia prezentînd un interes deosebit pentru progresul social" (p. 119). Pentru realizarea transpunerii în practică a principiului individualizării, profesorul trebuie să posede o bună pregătire pedagogică.

O altă problemă, tratată din diverse unghiuri, *istoric, sociologic, pedagogic* și psihologic, este cea privitoare la raportul dintre cultură (inclusiv educație) și progresul social, cu aplicații concrete la realitățile din țara noastră. Astfel, alături de alți intelectuali români, G. G. Antonescu este promotorul ideii posibilității înfăptuirii progresului social prin culturalizarea maselor, apărîndu-ne astfel în ipostaza de pedagog social. Cum e și firesc, din cauză că în această ipostază relațiile sale cu ordinea politică și socială existentă erau mult mai strînse, prin unele idei pe care le propagă putem destul de ușor să desprindem o altă fațetă a activității sale, cea de apărător al acestei ordini.

Nu putem încheia această recenzie fără să spunem cîteva cuvinte despre studiul introductiv semnat de conf. univ. dr. Ion Gh. Stanciu. Este primul studiu care reușește să facă o analiză, aproape exhaustivă, a concepției pedagogice a lui G. G. Antonescu, insistînd asupra originalității, locului și contribuției sale la dezvoltarea pedagogiei românești între cele două războaie mondiale, concomitent cu precizarea limitelor inevitabile, determinate în ultima instanță de contextul social-cultural în care a trăit. „Pedagogia — afirmă autorul studiului —, ca și alte științe sociale, se poate ridica în fiecare moment la formularea unor adevăruri care pot avea valoare dincolo de interesele societății și clasei sociale cărora au aparținut cei ce le-au elaborat" (p. 37). Lectura lucrării pe care o prezentăm este cît se poate de concludentă din acest punct de vedere, iar reeditarea ei se justifică cu atît mai mult.

Lector univ.
IOAN NICOLA
Tg. Mureș

VASILE GR. BORGOVAN *

Monografiile cu caracter istoric, consacrate unor pedagogi români, trebuie să satisfacă, astăzi, o dublă cerință pentru a-și justifica, în mod peremptoriu, rostul contemporan în literatura noastră pedagogică : să aibă o *valoare intrinsecă* meritorie, marcînd o contribuție cognitiv-educativă prețioasă pentru o mai profundă și mai adecvată înțelegere a unor personalități luminoase din trecut care au pregătit prezentul și viitorul nostru cultural și să implice o *valoare derivată,* constituind o nouă sursă documentară pentru conturarea mai exactă și mai nuanțată a dezvoltării gîndirii pedagogice într-o anumită epocă, în vederea elaborării sintezelor ample de istoria pedagogiei românești.

Apreciată din această perspectivă, apariția recentei monografii a lui V. Gr. Borgovan, scrisă de Gheorghe Neamțu, ridică cititorului numeroase semne de întrebare.

Folosind unele materiale publicate și cîteva inedite, Gh. Neamțu, în prima parte a lucrării sale

* Gheorghe Neamțu, *Vasile Gr. Borgovan*, E.D.P., București, 1972.

(de altfel, cea mai extinsă şi, oarecum, mai realizată), jalonează momentele cardinale ale vieţii şi activităţii lui V. Gr. Borgovan. În partea a doua, el încearcă să circumscrie, în capitole separate, concepţia social-politică şi gîndirea pedagogică a cărturarului ardelean, pe baza scrierilor şi a activităţii remarcabile a acestuia ca pedagog practician.

Structural, cartea recentă izbuteşte o mai bună sistematizare a materialului faţă de lucrările anterioare despre V. Gr. Borgovan. Deoarece, însă, autorul nu-l situează, accentuat, pe V. Gr. Borgovan în angrenajul istoric real şi în peisajul complex social-politic şi cultural-pedagogic al timpului (nu face aproape deloc referiri la presă, la publicaţiile de specialitate sau la mişcarea pedagogică a vremii etc.), el izbuteşte, rareori, să argumenteze documentat şi convingător că Borgovan a fost, la sfîrşitul secolului trecut şi în primele decenii ale secolului nostru, un deschizător de drumuri sau un activist original de frunte într-un sector sau altul al gîndirii pedagogice româneşti a epocii !... Iată, în acest sens, un singur exemplu, luat la întîmplare: Necercetînd critic, sub unghi obiectiv istoric, problema activităţii extraşcolare a învăţătorilor din ţara noastră la începutul veacului, autorul trece sub tăcere sutele de articole apărute pe atunci în presa de toate nuanţele şi nu aminteşte nimic despre activitatea extraşcolară variată, concretă şi practică, desfăşurată de numeroşi învăţători la sate, ignorînd, totodată, amplul plan haretist direcţionat în acest sens şi oficializat în extrem de multe documente programatice importante. Aceasta îl face să ridice osanale admirative programului de activitate extraşcolară învăţătorească preconizat de V. Gr. Borgovan în etapa 1900—1914, deşi ideile lui Borgovan nu aduc nimic original faţă de tendinţele cunoscute ale timpului ! Mai mult încă ! Autorul încearcă chiar să-ţi sugereze că, pe atunci, pedagogul ardelean ar fi fost, chipurile, primul şi singurul partizan al acestor cerinţe în ţara noastră !...

De altfel, în lucrarea lui Gh. Neamţu, se face doar sporadic, o analiză critică marxistă adîncită a ideilor lui Borgovan, pe toată gama şi în dinamica lor temporară.

În mod curent, autorul dă citate izolate, articulate însă cap la cap, după o logică preconceputâ, ceea ce, incontestabil, duce, adesea, la interpretări unilaterale şi neconcludente !... De aici şi exagerările autorului în privinţa determinării concepţiei social-politice a lui V. Gr. Borgovan, în care vede un cărturar al epocii care s-a situat, precum scrie Gh. Neamţu, „în primele rînduri ale frontului de luptă pentru îmbunătăţirea soartei maselor“ (p. 86) şi care, în timpul răscoalei ţărăneşti din 1907, ar fi avut „o viziune clară asupra adevăratelor cauze ale răscoalei“ (p. 98), deşi Borgovan, în ţesătura gîndirii sale sociale, n-a ajuns să exprime nicăieri problema inechităţii împărţirii pămîntului între boierime şi ţărănimea săracă a satelor !... De aici şi unele din explicaţiile autorului, care ating, în parte, zonele „rizibilului“! (De pildă, pentru a justifica atitudinea neprietenoasă cu care a fost întîmpinat Borgovan de către cadrele didactice de la Liceul „Sf. Sava“, unde a fost încadrat profesor, în 1901, Gh. Neamţu, găseşte următoarea „explicaţie“: „cunoscut ca adept şi militant al introducerii învăţămîntului intuitiv, el a fost primit cu rezerve şi neîncredere“.) Tot de aici se trage şi „păcatul“ lui Gh. Neamţu că, în prezentarea concepţiei pedagogice a lui V. Gr. Borgovan, ajunge numai la o schiţă estompată şi nereliefată a *principalilor* parametri, veridic caracterizaţi, pentru autorul lui *Ionel*, multe probleme esenţiale fiind minimalizate sau omise chiar cu totul (influenţa lui Comenius, a lui Diesterweg şi a lui Herbart asupra lui Borgovan ; individualizarea învăţămîntului şi lecţia în concepţia acestuia; dinamica problemei intuiţiei în scrierile lui Borgovan ; Borgovan autor de manuale de aritmetică mult apreciate de contemporani * etc., etc.). În schimb, cartea abundă în digresiuni şi paragrafe parazitare, care nu constituie nici un auxiliar pen-

* Cît priveşte aprecierea noastră mai veche asupra manualelor lui Odobescu şi Borgovan, pe care Gh. Neamţu a redat-o „trunchiată“, declarînd că n-o acceptă, socotim, totuşi, că îşi păstrează întreaga valabilitate şi în prezent, dacă se face o comparaţie pedagogică — aşa cum scriam noi şi altădată — cu manualul de citire, apărut anterior sub semnătura lui Odobescu şi Slavici !

tru o mai justă înţelegere explicativă a ideilor directoare şi nici nu le acordă un fundal de cuprindere mai largă !...

Gh. Neamţu rămîne, de multe ori, dator cititorului şi în privinţa utilizării judicioase a instrumentarului primar al cercetării istorice: critica faptelor şi critica documentelor!... Iată, în această privinţă, cîteva exemple mai concludente : Gh. Neamţu arată (p. 53) că Borgovan, într-un articol publicat în 1906, ar fi vorbit, în mod eronat despre cel de-al doilea Congres al învăţătorilor, ţinut la Galaţi, în 1905, şi asta, deoarece, argumentează el, „încă în 1903 Borgovan relata despre Congresul al IV-lea în „Foaia scolastică" nr. 15, deci firesc urma cel de-al V-lea Congres şi nicidecum al II-lea. Eroarea este evidentă". *Evidentă*, în acest caz, e însă superficiala documentare a lui Gh. Neamţu, care nu a cercetat fie presa pedagogică a timpului, fie scrierea lui Gh. Timuş — *Istoricul celui de-al 2-lea Congres învăţătoresc ţinut la Galaţi*, Buc., 1906, fie lucrarea *Învăţătorii şi răscoala din 1907*, apărută în 1958 (p. 40—42) ! Ar fi aflat atunci, poate, că, spre deosebire de congresele întregului corp didactic primar urban şi rural, ţinute anual, începînd din 1900, învăţătorii din România (fără institutorii urbani) şi-au ţinut primul lor congres la Ploieşti, în 1898, iar al doilea în 1905, la Galaţi ! Prin urmare, indicaţia din articolul lui Borgovan era *evident* exactă ! Alt exemplu : Gh. Neamţu arată (p. 39) că trimiterea lui Al. Odobescu, de către ministrul C. Boerescu, să-l inspecteze pe Borgovan, în 1889, la Şcoala normală de institutori din Bucureşti, n-a fost întîmplătoare, deoarece, la acea dată, Odobescu „îşi făcuse cunoscută public, de la tribuna Ateneului, opinia în legătură cu pedagogia teoretică..." Faptele, însă, refuză să intre în cronologia lui Gh. Neamţu. Conferinţa ţinută de Al. Odobescu la Ateneu şi în care şi-a făcut cunoscute ideile sale în legătură cu pedagogia teoretică (conferinţă intitulată *Un leac pentru copilăria noastră*) a avut însă loc la data de 1/13 martie 1892 !

În dorinţa de a vehicula în lucrarea sa cît mai multe materiale inedite, Gh. Neamţu îi atribuie lui V. Gr. Borgovan o serie întreagă de articole, pe care le comentează pe larg, articole apărute, sub pseudonimul *Surdu*, în revista „Şcoala Română", a pedagogului năsăudean Vasile Petri, deşi, aşa cum o declară, n-a descoperit totuşi „vreo relaţie asupra faptului că pseudonimul Surdu acoperă numele Borgovan" (p. 103). În realitate, toate aceste articole semnate Surdu (şi altele apărute sub acelaşi pseudonim, nesemnalate totuşi de Gh. Neamţu) sînt de V. Petri, care reia, în substanţa lor, idei, expresii şi chiar pasaje incluse în alte materiale semnate cu numele său. Faptul că lui Gh. Neamţu i s-a părut că descoperă în aceste articole unele idei sau expresii lingvistice ale lui V. Gr. Borgovan se explică uşor, dacă ţinem seama de influenţa covîrşitoare avută de V. Petri asupra lui Borgovan, care a recunoscut-o, fără echivoc, în repetate rînduri ! (De altfel, Sandu Manoliu, în lucrarea *Icoana unei şcoli dintr-un colţ de ţară românesc*, Năsăud, 1930, prezentîndu-l pe Vasile Petri, aminteşte şi de unele din aceste articole !).

În schimb, pare ciudat că Gh. Neamţu nu se referă, în nici un fel, la numeroase materiale semnate de V. Gr. Borgovan, unele amintite şi de alţi cercetători anteriori şi avînd valoare semnificativă pentru conturarea mai precisă a gîndirii pedagogice a cărturarului ardelean ! Astfel, sînt omise din cartea lui Gh. Neamţu (nefiind citate măcar la bibliografia finală) articolele lui V. Gr. Borgovan apărute în „Învăţămîntul primar" (*Sistemul pedagogic herbartian şi aprecierea lui în Germania*, un întreg ciclu de articole publicate în 1895 şi 1896 ; *Luther ca reformator al şcolii* ; *La moartea lui Ştefan C. Mihăiescu* ; *Lucrările scrise date acasă* etc.), în „Şcoala Română" din Ploieşti (*Din istoria pedagogiei la greci şi romani* ; *Învăţămîntul intuitiv în şcoala poporală*; *Învăţămîntul religios în Institutele lui Pestalozzi; Problema şcolii poporale ca instituţie de educaţiune* etc.), în „Educatorul" etc. Aceste reviste, la care a colaborat destul de intens V. Gr. Borgovan, nu sînt amintite, măcar ca titlu, în lucrarea lui Gh. Neamţu ! Nu se pomeneşte de asemenea nimic, nicăieri în cartea amintită de articolul *O schiţare a Pedagogiei lui Herbart* (din volumul *Omagiu lui C. Dimitrescu-Iaşi*, Buc.,

1904) sau de broşura *Primul anuar al şcolii normale din Bîrlad* (1901), în care este inclus şi un interesant discurs al lui V. Gr. Borgovan ! Dar, ceea ce pare mai „ciudat" la autorul unei monografii despre V. Gr. Borgovan, tipărită în anul 1972, este că el ignorează cu totul faptul că, în 1969, a apărut un amplu studiu despre V. Gr. Borgovan, sub semnătura lui D. Goga şi Victoria Popovici (în lucrarea *Din istoria pedagogiei româneşti*, vol. IV, p. 159-189), în care se încearcă o valorificare critică a moştenirii pedagogice a lui Borgovan, cu multe nuanţări şi precizări juste şi interesante ! (Pare mai „curioasă" o asemenea „ignorare" din partea Editurii didactice şi pedagogice, care la interval de aproape trei ani a editat ambele lucrări !!).

Şi, deoarece sîntem la capitolul „ignorări", poate e bine să notăm că, în monografia scrisă de Gh. Neamţu, găseşti şi numeroase inadvertenţe de datare sau de citare exactă a unor scrieri chiar ale lui V. Gr. Borgovan ! Iată şi în această direcţie cîteva ilustrări concrete : *Istoria pedagogiei* de V. Gr. Borgovan, ed. I, n-a apărut în 1898 (p. 61), ci în 1897 ; revista „Şcoala Română" a reapărut, la Gherla, nu în 1897 (p. 26), ci în 1891; lucrarea lui V. Gr. Borgovan nu este intitulată: *Spicuiri în istoria pedagogiei la noi la români* (p. 167), ci *Spicuire din istoria pedagogiei la noi, la români* etc., etc., etc.

De altfel, pare surprinzător că, într-o monografie pedagogică actuală, se eludează, fără nici o remuşcare (!!), cerinţa documentară elementară de a se cita titlul complet şi exact cel puţin al operelor pedagogului studiat şi de a se indica ediţiile succesive ale unora din scrierile sale !

Ne oprim aici ! Alte observaţii critice de amănunt n-ar face, de altfel, decît să întărească concluzia care, credem, totuşi, că s-a desprins cu claritate şi din exemplificările date : o monografie cu adevărat ştiinţifică, consacrată lui V. Gr. Borgovan, va trebui elaborată abia de acum înainte !

I. CREMER

INSTRUIREA PROGRAMATĂ LA LIMBA ROMÂNĂ *

Observaţiile curente şi sistematice oferite de practica pedagogică, ca şi studiile şi cercetările experimentale destinate studierii limbii materne în şcoala de cultură generală evidenţiază *slaba însuşire a acesteia* în raport cu volumul mare de timp investit în realizarea acestei finalităţi.

Cauzele unei slabe însuşiri a gramaticii limbii române se consideră a fi de natură conceptuală, „de prezentare a materialului şi de metodă" (G. C. Chiosa). Se constată de asemenea că predarea limbii române în şcoală nu se fundamentează încă ştiinţific, că nu se cunosc sau se ignorează principii didactice cu puternice valenţe formative.

În vederea unei reale modernizări, în sens de perfectare a procesului de predare, eforturile se intensifică la nivelul tuturor factorilor de cercetare, de decizie, de aplicare.

În acest efort investigaţional general se înscrie şi cartea lui Şt. Rădulescu, intitulată *Instruirea programată la limba română — sistem şi metodă*. În totalitatea ei, cartea aduce, alături de *Baze lingvistice pentru teoria şi practica predării limbii române* (E.D.P., Buc., 1971) a Georgetei C. Chiosa şi de *Învăţarea programată (structurală) a gramaticii* (E.D.P., Buc., 1970) a lui N. Radu, *o contribuţie substanţială la procesul de îmbrîncire legitimă a anacronismului* existent în practica studierii limbii române în şcoală, încercînd să ofere în primul rînd un *sistem nou de predare a acestei discipline*, ca şi o transpunere modernă a sistemului în practica şcolară prin predarea programată de tip liniar cu elemente structurale.

Întregul material al cărţii este structurat în cinci capitole orînduite logic şi cronologic. După ce se prezintă, dintr-o perspectivă istorică, *Predarea tradiţională a gramaticii limbii române*, avîndu-se în vedere „obiective, conţinut, modalităţi

* Ştefan Rădulescu, *Instruirea programată la limba română — sistem şi metodă*, E.D.P., Bucureşti, 1971. 261 p.

de predare" (cap. I), se expune *Un nou conţinut şi sistem de organizare, disociindu-l de cel tradiţional* (cap. al II-lea). Capitolul următor, intitulat *Instruirea programată*, este consacrat, în cea mai mare parte, unui *Manual programat* (elaborării, redactării, rectificării şi validării programei concepute), iar capitolul al IV-lea *(Etapa experimentală)*, obiectivelor propuse şi desfăşurării experimentelor în anii şcolari 1965—1966, 1966—1967 şi rezultatelor obţinute în urma aplicării testelor de eficacitate. Cartea se încheie, în mod firesc, cu un capitol (V) de *Concluzii şi perspective* şi cu *Anexe*, cuprinzînd diferite structuri de lecţii programate şi tradiţionale.

Lucrarea este elaborată pe baza unor ample cercetări experimentale şi vizează *sporirea eficienţei* predării limbii române, atît în plan formaţional, cît şi informaţional.

Meritul incontestabil al cărţii constă în faptul că autorul prezintă nu numai „o nouă concepţie în ceea ce priveşte structurarea materialului ce se predă", ci şi o metodă modernă de predare aplicată unui întreg manual, prin această „abordare cibernetică a procesului de învăţămînt", pentru a se finaliza obiectivul propus : „mărirea eficienţei predării limbii române".

Faptul că această carte oferă cu succes o nouă viziune asupra predării gramaticii în şcoală face ca să fie receptată cu mare interes. Păcat că a apărut într-un tiraj care nu satisface cerinţele solicitanţilor.

Instruirea programată la limba română constituie o lucrare indispensabilă pentru formarea unei *concepţii metodologice ştiinţifice*, invitînd la reflecţii şi acţiune împotriva rutinii şi inerţiei, împotriva formalismului şi empirismului care afectează grav orice activitate educaţională.

Procedeele statistice şi grafice de prezentare a rezultatelor obţinute sporesc valoarea ştiinţifică a cărţii, dar nu-i mai puţin adevărat că excesul oboseşte uneori. O sintetizare a lor ar fi adus cărţii un plus de accesibilitate. De asemenea, cadrele didactice ar fi fost bucuroase să găsească în carte mai multe anexe sau chiar un capitol din manualul programat. De aceea, pentru Editura didactică şi pedagogică se pune o legitimă întrebare : *Pe cînd un manual programat*? Îl aşteptăm.

VALERIU OROS

ISTORIA ÎNVĂŢĂMÎNTULUI ROMÂNESC *

Printre numeroasele evenimente editoriale prilejuite de sărbătorirea centenarului naşterii lui Nicolae Iorga se înscrie şi reeditarea *Istoriei învăţămîntului românesc* — operă de prestigiu a marelui gînditor român, prima sinteză de acest gen din literatura românească de specialitate.

Această nouă ediţie, apărută după 43 de ani de la prima tipărire, se prezintă într-o formă aleasă, datorită meritelor neobositului istoriograf pedagog Ilie Popescu-Teiuşan, care a supus textul primei ediţii a Casei şcoalelor, din 1928, unei foarte atente verificări a trimiterilor la izvoare.

Ilie Popescu - Teiuşan menţionează într-o notă că a folosit şi manuscrisul original al primei tipărituri, aflat la Biblioteca Academiei R. S. România, care, deşi cu pagini lipsă şi text uneori numerotat greşit, l-a ajutat să completeze unele goluri în textul tipărit ; de asemenea, a modernizat ortografia autorului după normele ortografice actuale. Îngrijitorul ediţiei a citat şi unele lucrări de istoria învăţămîntului românesc, apărute după 1928, pe care le-a considerat de folos lectorului de astăzi. Le-a cuprins pe toate în paranteze drepte.

În largul şi documentatul său studiu introductiv, Ilie Popescu-Teiuşan prezintă retrospectiv cercetările de istoria învăţămîntului românesc înainte de 1928. „Încercări de a prinde în linii mari dezvoltarea învăţămîntului au fost făcute şi înainte de apariţia cărţii, acum reeditată, unele dintre ele fiind destul de valoroase" — afirmă autorul (introducere, p. VI).

* Nicolae Iorga, *Istoria învăţămîntului românesc*, ediţie îngrijită, studiu introductiv şi note de Ilie Popescu-Teiuşan, Bucureşti, E.D.P., 1971, XXXIII + 175 p.

Ele au fost stimulate îndeosebi de Legea Instrucţiei Publice din 1864.

Cercetările istorice ale lui Nicolae Iorga se caracterizează, în general, printr-o vastă documentare, scoasă din cele mai variate izvoare şi oferă numeroase interpretări originale.

Multe informaţii pe care se bazează lucrările sale sînt, însă, astăzi depăşite, prin noile descoperiri documentare, iar unele concepţii au fost infirmate prin noile interpretări istorice. El a contestat istoriei caracterul de ştiinţă a legilor dezvoltării sociale. Uneori a atribuit un rol primordial personalităţilor în mersul istoric al omenirii, alteori s-a dovedit subiectiv în aprecierile sale asupra unor popoare sau evenimente. Cîntărirea ştiinţifică a vastei sale opere de cercetare istorică abia a început în ţara noastră. Este necesar să se cunoască bine mai întîi poziţiile savantului cu privire la metodologia cercetărilor istorice. Este util să se invedereze apoi rezultatele principale ale activităţilor sale istoriografice, care au intrat prin conţinutul lor pozitiv în patrimoniul ştiinţelor sociale.

În sensul acestor noi eforturi de înţelegere a operei marelui istoric încearcă îngrijitorul ediţiei să prezinte constatările sale cu privire la cercetările lui Nicolae Iorga asupra rolului învăţămîntului în dezvoltarea istorică a poporului român.

Istoria învăţămîntului românesc a fost scrisă de Nicolae Iorga în plină şi strălucită maturitate a activităţii sale istorice. Ea venea să completeze, oarecum, acea serie de monografii istorice pe care le-a publicat înainte de 1928.

Nicolae Iorga respinge obişnuitele împărţiri ale istoriei universale (veche, medie şi modernă) pe care le consideră neorganice, deoarece „viaţa omenirii e de o perfectă şi admirabilă unitate. Nimic, adaugă el, nu se înţelege într-un singur loc şi la o singură dată. Epocile se lămuresc nu în ele, ci prin ele de la una la alta. Şi e cu neputinţă de a vorbi de una fără a gîndi la alta şi de a întreprinde explicaţia uneia fără a le şti pe toate". În acest spirit a scris Nicolae Iorga *Istoria învăţămîntului românesc*. Nu aflăm în cuprinsul acestei opere obişnuita tratare cronologică a faptelor, a apariţiei şi dispariţiei lor, a duratei lor, a confruntării şi verificării datelor, în care comentariul să fie strîns legat de fiecare fapt istoric pus în discuţie ; întregul material este centrat în jurul ideilor generale pe care istoricul le consideră fundamental caracteristice într-un anumit stadiu istoric de dezvoltare.

Nicolae Iorga prezintă istoria şcolii româneşti începînd cu *Originile*, pînă în 1937.

Politica şi legislaţia şcolară din România în ultimul deceniu al secolului trecut şi în primele decenii ale secolului XX au fost în atenţia directă a lui Nicolae Iorga. Observaţiile sale critice se împletesc treptat cu expunerea propriilor sale idei despre organizarea învăţămîntului la noi. Concepţia sa şcolară se va contura definitiv în anii 1931—1932, cînd a deţinut peste un an postul de ministru al educaţiei naţionale. Este aceeaşi pe care o aflăm în ultimele pagini ale *Istoriei învăţămîntului românesc*.

Prof. Ilie Popescu-Teiuşan reliefează cu competenţă limitele gîndirii istorice a lui Nicolae Iorga. De pildă, cînd se confirmă teza interferenţelor de la un popor la altul şi aceea a prevalării fenomenului general asupra accidentalului, a particularului, Iorga caută foarte rar o explicaţie a fenomenului prin existenţa substratului material, ceea ce constituie una din marile limite ale gîndirii sale istorice. Preponderente rămîn însă, la Iorga, ideile.

Organizarea şcolii în limba română este redată pe larg în lucrare şi este unul din capitolele scrise cu multă căldură de Nicolae Iorga (p. 120—136), dar, din păcate, Iorga nu vedea necesitatea luptei de clasă. El este partizanul înţelegerii dintre clase, militează pentru o iluzorie armonie socială, cu tot atacul vehement pe care îl îndreaptă împotriva oricărei apăsări din partea celor puternici.

În lucrarea de faţă nu găsim decît o foarte sumară referire la contribuţia revoluţiei de la 1848 pe tărîm şcolar. În comentariul pe care Iorga îl face condiţiilor în care a fost alcătuită *Legea Instrucţiei Publice din 1864* s-au strecurat mai multe erori — afirmă cu autoritatea specialistului, Ilie Popescu-Teiuşan* — după

* Vezi şi Ilie Popescu-Teiuşan, *Contribuţii la studiul legislaţiei şcolare româneşti. Legea instrucţiei publice din 1864*, Bucureşti, 1963.

o atentă cercetare de arhivă.

Nicolae Iorga a fost şi un strălucit militant pentru înţelegerea şi colaborarea tuturor popoarelor. În acest sens a socotit el că un adevărat istoric trebuie să fie şi un educator al umanităţii. În spiritul acesta şi-a scris Iorga *Istoria învăţământului românesc*, această logică l-a purtat pe Iorga către studierea legăturilor culturale ale românilor cu celelalte popoare şi a apariţiei fenomenului original al creaţiei lor.

Gîndirea lui Iorga capătă şi în această lucrare expresii de rară frumuseţe, de mare seninătate, de farmec odihnitor, exprimate în forme concise, dar uluitor de expresive. Poezia ţîşneşte sub pana sa pe toate paginile cărţii pe care am prezentat-o.

La peste 40 de ani de la apariţia ei, această operă îşi păstrează marea ei valoare ştiinţifică, reprezentînd un izvor nesecat de informaţie şi de metodologie istorică.

VICTORIA POPOVICI

MAGERISMUL ŞI TAXONOMIA OBIECTIVELOR PEDAGOGICE *

Pedagogia are obligativitatea socială de a selecta mereu esenţialul şi de a evita ceea ce este formal, pasager şi perisabil în cunoaşterea umană. Această tentă de renovare permanentă în pedagogia contemporană implică ample dezbateri în domeniul obiectivelor educaţionale. Eminenţi oameni de ştiinţă au încercat să sumeze şi să structureze conţinutul şi sistematica lor, acestor obiective.

Robert Mager, doctor în filozofie, specializat în cercetarea pedagogică, încearcă să definească obiectivele pedagogice. Deşi autorul se rezumă la studierea unei specialităţi ce ar putea să pară limitată, considerăm totuşi lucrarea binevenită pentru că orice demaraj în cercetarea proceselor intime din sistemul de învăţămînt, cu scopul corespondării validate la un diasistem economico-social, permite definirea obiectivelor pedagogice. Această definire este considerată de Mager obligatorie şi cu rezonanţe practice deosebite pentru gîndirea pedagogică. De altfel principiul de bază al „magerismului" este reprezentat de rezultatele practice, care în accepţia autorului constituie mijloacele de validare ale metodei. Ca atare efortul lui Mager este un efort ce precede fixarea obiectivelor, şi se rezumă la început numai la elementul definitoriu de lucru : „o intenţie comunicată printr-o declaraţie ce descrie modificarea pe care noi dorim să o provocăm la elevi". Subliniem că este vorba de o definiţie în termeni comportamentali. Comportamentul, pentru R. Mager, este întreaga activitate manifestată de elev. Aici autorul face distincţie între comportamentul elevului în prezenţa educatorului şi comportamentul în lipsa acestuia. Comportamentul pe care dorim să-l aibă elevul cînd încetează influenţa factorilor educativi îl denumeşte comportament final.

Reţinem că întregul arsenal de tehnici şi metode de investigare socio-psiho-pedagogică încearcă să măsoare performanţele în raport cu obiectivele. În acest mod cartea lui Mager deschide o amplă dezbatere asupra modului de concepere a obiectivelor cu decelarea lor din summul activităţilor şcolare. Autorul elaborează un sistem simplu dar edificator pentru susţinerea ideilor sale. Verigile acestui sistem sînt : condiţiile prealabile ce trebuie să le aibă elevul pentru a fi capabil să satisfacă cerinţele pregătirii ; descrierea conţinutului pregătirii ; obiectivele (comportamentele) pe care elevul este capabil să le posede la sfîrşitul pregătirii sale.

R. Mager înlătură eventualele confuzii în analiza procesului educaţional. Adesea — precizează el — se confundă descrierea cu obiectivul (p. 6), adică se indică drept obiective elementele din conţinutul pregătirii. Autorul vine în acest sens cu exemplificări concrete din programele de învăţămînt. Aceasta constituie un merit al magerismului pentru că se referă la diferitele aspecte ale pregătirii dintr-o suită de activităţi, în vreme ce obiectivul unei pregătiri, dimpotrivă descrie un produs, un rezultat, adică ceea ce elevul

* Robert F. Mager, *Comment définir des objectifs pédagogiques*, Ghantier-Villars éditeur, Paris, 1971.

este capabil să efectueze singur la sfîrșitul procesului educațional.

În această accepție obiectului, puterea de azultatele atinse de subiect.

În continuare R. Mager se ocupă de caracteristicile obiectivelor valabile (intenționalitate, forța de a comunica și altora aceeași imagine, înscrierea lor pe linia dorinței subiectului, puterea de apreciere, capacitatea de a se identifica prin ele cu propriul comportament final, descris și dorit în condiții normale, cu precizarea criteriilor de performanță).

Analizînd longitudinal comportamentul final, autorul definește prin identificare și denumire actele observabile acceptate și descrie condițiile (restricțiile) necesare pentru a exclude actele ce nu țin de realizarea obiectivelor (p. 43).

În felul acesta definiția unui obiectiv pedagogic apare ca o structură de noțiuni sau simboluri ce explicitează intențiile pedagogice. Obiectivul pedagogic transmite intențiile referitoare la structura comportamentului final, definind condițiile cele mai importante în care este posibilă realizarea lor inclusiv criteriile implicite de performanță.

Concepută ca un instrument de lucru, cartea lui R. Mager oferă și un antetest prin care se verifică gradul de însușire a ideilor enunțate.

Efortul autorului a fost rodnic și cartea rămîne de un real folos în înțelegerea mult dezbătutei problematici a obiectivelor pedagogice.

VLAD CONSTANTINESCU

O STRĂLUCITĂ MĂRTURIE A LEGĂRII ÎNVĂȚĂMÎNTULUI DE NECESITĂȚILE PRODUCȚIEI : EXPO '72 — PRACTICA ȘI CREATIVITATEA ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

Organizată de către Ministerul Educației și Învățămîntului, în cinstea Conferinței Naționale a Partidului și a celei de-a 25-a aniversări a Republicii, expoziția Practica și creativitatea în învățămînt a prilejuit o excepțională confirmare a justei orientări pe care conducerea partidului a imprimat-o școlii românești : legarea învățămîntului de cerințele dezvoltării societății socialiste, de nevoile practice, concrete, ale înfloririi ei multilaterale. Se știe că introducerea pregătirii tehnico-productive ca disciplină de învățămînt, organizarea a 13 000 de ateliere în școli și facultăți au impus un spirit nou în abordarea științei și tehnicii drept componente esențiale în cultura generală a omului contemporan. Fructificînd cercetările cadrelor didactice și ale studenților, eforturile pentru autodotarea învățămîntului de cultură generală, profesional și tehnic, școala românească valorifică astfel multiplele potențe creatoare ale tineretului ; produsele ei intră în circuitul larg al valorilor materiale.

Conținînd cele mai reprezentative piese, aparate, instalații, obiecte utilitare sau de artizanat, realizate de elevi — sub îndrumarea competentă a profesorilor sau maiștrilor — în atelierele din școli, ori în cadrul întreprinderilor și instituțiilor unde aceștia fac practică, expoziția afirmă resursele de inteligență, perseverență și talent ale sutelor de mii de elevi și studenți, calități cultivate cu dragoste și pasiune în cele peste 20 000 de cercuri științifice și în cele peste 30 000 de cercuri tehnice existente.

În prezent, fiecare al cincilea cetățean al României este elev sau student, ceea ce garantează impetuosul progres tehnico-științific al societății ce beneficiază de aportul lor multilateral în producție, în cercetarea științifică, în gîndirea tehnică inovatoare.

Prin felul cum a fost concepută și organizată de o largă comisie de specialiști din țară, expoziția a constituit ea însăși un argument și o deschidere de perspectivă, argument în favoarea ideii că pregătirea practică se încadrează firesc, organic, în structura învățămîntului modern. O deschidere de perspectivă pe fiecare treaptă a evoluției spirituale, învățămîntul nostru de toate gradele oferind noi prilejuri de confruntare între capacități și aspirații, între gîndirea tehnică și realizarea practică.

Un prim compartiment a fost rezervat învățămîntului de cultură generală și liceal, ca o ilustrare a ideii profund actuale că școala produce pentru ea însăși, pentru autodotarea atelierelor sale. Orientarea producției școlare spre realizarea unor ansambluri, subansambluri sau piese de mică serie duce, în același timp, la degrevarea industriei de sarcina executării acestora pentru învățămînt și chiar la valorificarea lor în funcție de cerințele pieței. Sub deviza „Învățăm să muncim", exponatele aparținînd elevilor din clasele mici au dat o tulburătoare imagine a trecerii firești de la joc la creație, de la gratuitate la activitate conștientă. Lucrări realizate de elevii mici pentru cei și mai mici decît ei, pentru preșcolari : mobi-

lier simplu pentru dotarea grădinițelor, jocuri mecanice, precum și articole de uz casnic, piese de croitorie industrială (costume naționale etc.) — iată doar cîteva mostre ale îndeminării, ale dragostei pentru frumos, ale orientării spre un scop fertil. Altă deviză — „Producînd învățăm" și „Învățăm producînd" — completează două laturi fundamentale ale aceluiași proces unitar : a produce pentru școală și a învăța pentru producție. Participarea elevilor din clasele mari ale școlii generale sau ale liceelor la acțiunea de autodotare s-a soldat cu rezultate remarcabile : aparatură pentru laboratoarele de fizică și chimie, inclusiv osciloscoape ce nu se fabrică în țară, sau pentru cele de biologie (aspectometre, proiectoare cu disc etc.). Elevii din județele Brașov, Alba, Satu-Mare etc. au realizat mobilier pentru dotarea și a altor laboratoare. De altfel, numeroase capete de ateliere făcute în școli — pentru ceramică, covoare, lăcătușărie, tîmplărie, desen tehnic — alcătuiesc un bun ansamblu cu capetele de laboratoare — pentru fizică, chimie și biologie — expuse de întreprinderea „Didactica" spre a servi drept model școlilor de pe întreg cuprinsul țării. Dintre produsele realizate prin contracte cu întreprinderile industriale s-au remarcat cele de electronică și electrotehnică, amplificatoare și interfoane, aparatură electromecanică, elemente de automatizări, roboți etc.

Rezultatele deosebite s-au obținut, de exemplu, în județul Alba : laboratoare lingvistice produse în serie. Zecile și sutele de scule și dispozitive, articolele electrice și aparatele de măsură, obiectele de uz casnic, la care se adaugă mașinile-unelte realizate pe bază de contracte și comenzi, mărturisesc amploarea și polivalența preocupărilor din școala românească. N-a fost neglijată nici valorificarea resurselor interne : o dovedesc împletiturile din răchită, papură sau piele, în care se îmbină cu fantezie utilul cu frumosul. În spațiul rezervat învățămîntului de cultură generală și liceal și-a găsit locul firesc modelul de laborator conceput de sectorul de orientare școlară și profesională din Ministerul Educației și Învățămîntului în colaborare cu cercetătorii de la Institutul de științe pedagogice, reluînd — în condițiile și la nivelul exigențelor actuale — mai vechile preocupări ale școlii românești de folosire a psihologiei și sociologiei în procesul instructiv-educativ. În orientarea pe temeiuri cît mai științifice a tinerilor în viitoarele profesii, laboratorul oglindește felul în care este privită în prezent necesitatea socială a valorificării cît mai raționale a talentelor și aptitudinilor tineretului. Laboratorul include o sală de examen psihologic individual, cu aparatura adecvată, o alta pentru examene colective, un cabinet de informare școlară și profesională dotat cu materialele necesare (monografii profesionale, îndrumătoare de admitere, ghiduri și pliante, teste psihologice și docimologice etc.). De remarcat că aproape întreaga aparatură este confecționată în țară ; dintre exponate, menționăm aparatul pentru testări psihologice și verificare de cunoștințe, conceput de prof. Constantin Manolescu de la Liceul „D. Cantemir", precum și aparatul de programare de la pupitru (autor ing. Ilie Andrei).

Conform proiectelor M.E.I., urmează să se înființeze laboratoare de orientare școlară și profesională în fiecare județ, precum și în sectoarele municipiului București. Din această perspectivă, modelul de laborator expus — una dintre piesele de mare atracție și de pregnantă noutate din expoziție — constituie într-adevăr un model pentru organizarea acestora în viitor. Cu atît mai mult, cu cît ele vor avea o dublă menire : acordarea asistenței de specialitate școlilor din județele respective și rezolvarea cazurilor considerate mai dificile. O mențiune specială privind extinderea mijloacelor audio-vizuale în învățămînt merită sistemul de televiziune integrată, prezentat de Institutul de științe pedagogice.

Legarea învățământului de practică, de producție constituie rațiunea de existență a școlilor profesionale. Era firesc, deci, ca viitorii lucrători în industrie și agricultură, în construcții ori transporturi, în cooperația meșteșugărească sau în comerț să-și etaleze piesele cele mai reprezentative. Bunăoară, școlile patronate de Ministerul Industriei Ușoare s-au prezentat cu cîteva realizări de certă valoare, dintre care amintim mașina de tricotat rectilinie mecanizată, construită de școala din Tîrgu-Mureș în colaborare cu întreprinderea „Metalul Roșu", mașină solicitată în țară și peste hotare. Aceeași școală produce motoare electrice cu turație variabilă, fiind singura din țară care se poate mîndri cu o asemenea performanță tehnică. Elevii de la „Dîmbovița" au trecut examenul exigenței publicului vizitator cu articolele de marochinărie executate de ei, în sortimente și game coloristice variate.

Viitorii artiști ai sticlei din Turda continuă tradiția acestui meșteșug prin vazele de flori cu sculptură manuală, prin paharele decorate cu multă fantezie (cerute și la export), prin finele porțelanuri pictate cu migală, în competiție estetică cu produsele elevilor textiliști sau cu ale celor din școlile profesionale ale UCECOM-ului : picturi pe sticlă și ceramică, bluze cu modele folclorice, costume populare, marame, obiecte de îmbrăcăminte, covoare românești sau persane. Elevii de la cooperativa „Mobilă și Tapițerie" se pot mîndri cu biroul florentin expus, iar cei de la cooperativa „Lemn-Metal" cu masa cu intarsie ce satisface cele mai înalte exigențe estetice. Școlile speciale ale Ministerului Muncii s-au prezentat cu obiecte din fier forjat, cu covoare, broderii manuale, împletituri din lemn și pai, carpete cu motive naționale, confecționate din melană, aparatură pentru orientarea profesională a deficienților. Școlile profesionale din sistemul consiliilor populare au fost reprezentate — ca în cazul Grupului școlar Arad — prin strunguri sau polizoare, prin diferite dispozitive de prelucrat metalul realizate în serie de elevi, pentru dotarea atelierelor școlare din învățămîntul general, tehnic sau profesional. Unele produse ale acestor școli — motiv de mîndrie și de satisfacție — sînt livrate chiar întreprinderilor industriale.

Pe treapta lui superioară, învățămîntul nostru are o dublă orientare : spre practica productivă și spre cercetarea teoretică. Cîteva cifre sînt sugestive prin ele însele : în anul universitar 1971—1972, au funcționat 1 300 cercuri științifice studențești, la care au participat 25 000 de studenți. Numărul temelor studiate a fost de 9 000 ; dintre acestea, 3 500 s-au finalizat în lucrări sau proiecte de diplomă. Cadrele didactice și cercetătorii din învățămîntul superior sînt angajați în rezolvarea a 786 de teme din planul de stat pe 1972. Dintre invențiile realizate între 1966—1972, un mare număr au fost brevetate în țară (328) sau în străinătate (31). Din 1969 pînă în 1972, la tîrgurile și saloanele internaționale de la Viena, Londra, Nürenberg, Bruxelles, Oberhausen s-au obținut 11 medalii de aur și 3 de argint. Activitatea teoretică a fost marcată, între altele, de publicarea, în 1971, a 800 de tratate, monografii și manuale (dintre care 35 apărute în străinătate), a unui număr de 6 700 articole în țară și 850 în străinătate. Sînt de menționat și cele 111 manifestări științifice (tot în 1971), dintre care 8 cu participare internațională.

Era firesc ca o parte din realizările celor 46 de institute de învățămînt superior, dispunînd de 72 unități de cercetare, să se reflecte și în expoziția Practica și creativitatea în învățămînt. Politehnica bucureșteană, bunăoară, a fost prezentă cu aproape toate facultățile, cele mai valoroase exponate aparținînd cadrelor didactice și studenților de la Electronică și Automatică. Este cazul, între altele, a invenției prof. dr. ing. C. Penescu : „Sistem de protecție de distanță static", brevetată în țară și în străinătate ; e singurul sistem de protecție din lume care

nu folosește nici un fel de contact, chiar și principiul de funcționare fiind o descoperire a aceluiași autor. Un „P.Q.D.-metru", unic în lume, are ca autori pe prof. univ. dr. docent Ion Antoniu și pe ing. Leon Mihai. Nu întîmplător, aparatul a fost distins cu medalia de aur la Nürenberg, în 1969. Problema autodotării fiind valabilă și în institutele de învățămînt superior, numeroase aparate sau instalații expuse au această destinație. După cum, un alt aspect — acela al colaborării cu întreprinderile productive — a fost ilustrat, între altele, de releul de semnalizare cu trei poziții, pentru uzina „Electromagnetica", realizat de dr. ing. Stelian Popescu. Cîteva „elemente fluidice", bazate pe efectul Coandă, primele realizări ale școlii românești de specialitate, au ca autor pe conf. univ. dr. Simion Florea. Institutul politehnic din Cluj numără printre inventatorii de prestigiu pe Kelemen Arpad, deținătorul unei medalii de aur destinată „Procedeului dispozitivului pentru reglarea turației motorului asincron trifazat". Universitatea din București, Academia de studii economice, Institutul de construcții sau cel de arhitectură — spre a ne referi doar la cîteva centre ale gîndirii creatoare — au dovedit, prin proiectele practice sau soluțiile teoretice preconizate în cele mai diverse chestiuni ale activității tehnico-productive sau de organizare și conducere a economiei, că dispun de mari energii ce pot fi canalizate din ce în ce mai intens spre rezolvarea unor probleme esențiale ale societății noastre. Răspunzînd solicitării concrete de ameliorare a soiurilor de plante și cereale, de protecție a solului, institutele agronomice din țară au expus mostre ale unor produse de calitate superioară, între care hibridul de roșii „Export II", creat de dr. ing. Cornel Petrescu, pentru culturi foarte timpurii. O inovație în acest sector este „Camera climatică cu mediu controlat", ce se folosește la crearea unor soiuri noi, sau în experiențele de fiziologie genetică și protecție a plantelor. Mai merită semnalat „Canalul de aducțiune în sistemul de irigații cu funcționare automată", realizat de Institutul agronomic din București, în colaborare cu Institutul de studii și cercetări pentru îmbunătățiri funciare.

Reflectînd activitatea slujitorilor învățămîntului românesc după primul an de la introducerea sistemului practic-productiv și de cercetare, expoziția a prilejuit, în același timp, un veritabil schimb de experiență pentru miile de elevi, studenți, cadre didactice și cercetători științifici care au zăbovit ceasuri în șir în fața exponatelor ce le oglindeau, într-o impresionantă măsură, preocupările și realizările. Putem spune că debutul, egal cu bilanțul primului an, este strălucit. Felicitări organizatorilor expoziției și realizatorilor exponatelor!

ION BUTNARU

LABORATORUL DE PSIHOLINGVISTICĂ AL UNIVERSITĂȚII DIN BUCUREȘTI

Înființarea la începutul anului 1971 a Laboratorului de psiholingvistică în cadrul Universității București a creat premisele unei activități de cercetare cu caracter organizat, înlesnind coordonarea preocupărilor aferente ce au început a se manifesta în ultimii ani față de această disciplină, facilitînd totodată schimbul de informare și experiență, cît și stabilirea unor obiective de perspectivă.

Date asupra grupului de lucru angrenat în activitatea laboratorului, precum și informații asupra problemelor care au stat în atenția colectivului respectiv, în

etapa 1971, ne furnizează primul buletin informativ al laboratorului, multiplicat în 1972 de către Tipografia Universității. Notăm că din punct de vedere bibliografic buletinul prezintă interes și prin lista de lucrări publicate anul trecut de către membrii laboratorului.

Pentru cunoașterea orientării teoretice și metodologice în care se încadrează cercetările de psiholingvistică în curs de desfășurare sau schițate în planul de perspectivă al laboratorului, recomandăm lectura părții introductive a buletinului (p. 7—12), în care prof. dr. Tatiana Slama-Cazacu, directorul laboratorului, prezintă succint și clar coordonatele respective. Ni se pare edificatoare precizarea : „Obiectul psiholingvisticii este desprins din analiza situației reale de comunicare — în care există drept componente esențiale : emițător(i) (E), receptor(i) (R), informația codificată cu ajutorul unui cod, și, ca atare, concretizată prin mesajul transmis, într-un ansamblu contextual (analizabil la diverse niveluri, de la microcontextul lingvistic pînă la situația fizică în care are loc comunicarea și la amplul context istorico-social). (...) În consecință, analiza mesajului ca atare nu poate fi desprinsă nici de procesul producerii lui, nici de acela al receptării și în general de contextul în care se petrec modificările lui specifice : analiza psiholingvistică nu poate fi, în concepția noastră, o analiză in vacuo și statică, ci ea trebuie să urmărească faptele în determinările lor larg contextuale și, ca atare, în dinamica lor" (p. 10).

Decurge de aici necesitatea de a se investiga mesajul prin abordări cît mai complexe, extinzînd aria de interes a psiholingvisticii și asupra studierii unor aspecte nonverbale ale comunicării. De altfel, ne putem face o idee asupra varietății de preocupări subsumate acestui domeniu trecînd în revistă principalele cercetări inițiale sub egida laboratorului în cursul anului care a trecut :

Analiza erorilor în învățarea limbii române de către vorbitorii de diferite limbi **(T. Slama-Cazacu și Gh. Doca)**, Cercetări pentru stabilirea sistemului ierarhic de erori pentru vorbitorii de limbă română în cursul învățării limbii engleze **(T. Slama-Cazacu, în colaborare)**, Manuale și metode de predare a limbii române ca limbă străină — Studiu documentar — **(Gh. Doca)**, Rolul stimulilor-cheie în procesul lecturii **(Anca Dabija)**, Componente mimico-fonatorii ale perceperii vizuale a limbajului oral **(O. Vișan-Mitea)**, Dependența rezolvării de probleme în grup și individual de interrelația dintre natura sarcinii și comunicare **(A. Perju-Liiceanu)**, Date experimentale privind rolul limbajului în procesul rezolvării de probleme **(M. Bejat)**. Comunicarea la copiii cu audio-mutitate **(C. Păunescu)**, Aspecte ale relațiilor dintre gîndire și limbaj la copii cu debilitate mentală cu sau fără tulburări de vorbire **(C. Pufan)**, Experimente cu privire la relațiile dintre gîndire și limbaj la deficienții mentali **(V. Rădulet)** etc.

Sînt, credem, evidente atît interesul pentru o gamă largă de aspecte insuficient cunoscute la ora actuală, implicate în investigarea actului de comunicare, cît și preocuparea de a reevalua unele concepte lingvistice existente, dintr-un unghi inedit — acela al psiholingvisticii. Prin însăși complexitatea obiectului de studiu — actul de comunicare — se conturează tot mai pregnant convergența către aria psiholingvisticii a numeroase alte investigări cu caracter limitrof, cum ar fi cele de tip psihopedagogic, psihopatologic, neurolingvistic etc.

În ansamblu, efectuarea acestor cercetări în cadrul Laboratorului de psiholingvistică va contribui nu numai la elucidarea unor probleme de ordin teoretic, ci va aduce și unele soluții cu caracter aplicativ, de care va beneficia procesul de învățămînt — în primul rînd predarea limbilor străine.

ILINCA CONSTANTINESCU

ЖУРНАЛ ПО ПЕДАГОГИКЕ Нр 8,1972 г

СОДЕРЖАНИЕ

НИКОЛАЕ ЧАУШЕСКУ — Из доклада Национальной Конференции Румынской Коммунистической Партий, проведенной 19—21 июля 1972 г. ● ДЖОРДЖЕ ВЭЙДЯНУ —Педагогические исследования в свете документов Национальной Конференции РКП ● ИОН СТАНЧУ — Школа — решающий фактор коммунистического воспитания молодого поколения ● АУРЕЛИЯ ПОПИНЧАНУ — Подготовка молодежи для жизни в свете задач Национальной Конференции Румынской Коммунистической Партии. ● СТАНЧУ СТОЯН— — Идеологические вопросы в современной педагогике ● АНДРЕЙ ДАНЧУЛИ—Усовершенствование форм организации учебного процесса ● Е. ФИШБАЙН — Понятие структуры в психопедагогике математики. ● ЭМИЛИАН ДИМИТРИУ—Попытка анализа структуры урока ● ИОН ХОЛБАН — Достижения и перспективы в работе по школьной и профессиональной ориентации. ● *** — Методические аспекты учебной деятельности проводимой по группам. ● СИЛЬВИЯ ЧЕРНИКЕВИЧ — Трудовая сила и педагогика в перспективе. ● РЕАСИЛЬВИЯ БЭРБУЛЯНУ — Педагогическая проблематика в школьном строительстве ● ПАРАСКИВА ЧУЛИАНУ — Воспитание творческого мышления на уроках математики ● ЕЛИСАБЕТА БУРТЯ — Активизация учащихся I-го класса в процессе обучения чтению ● ЕКАТЕРИНА БАРТОШ — Оценка знаний по французскому языку в экспериментальных классах. ● ИРЕНА ВОЙНАР — Искусство и личность человека. ● АЛИ ПРОГРИ и КОЛИ КСОКСИ—Образование в Народной Республике Албании ● ПЕТРЕ БЭРБУЛЕСКУ — Производственно-технический труд подсистема коммунистического воспитания в школе ● ВИРДЖИНИЯ КРЕЦУ—Первое совещание посвященное вопросам включения телевидения в школьную практику ● ДЖОРДЖЕТА МУНТЯНУ — „Воспитание и современность" под редакцией А. Данчули и Д. Саладе ● РОДИКА ЧУРЯ — „Классические и новейшие элементы в организации урока" Мирона Ионеску. ● ИОН НИКОЛА — „Воспитание и культура" Г. Г. Антонеску (под редакцией Иона Г. Станчу) ● И. КРЕМЕР—„Василе Гр. Боргован" Г. Нямцу. ● ВАЛЕРИУ ОРОС — „Программированное обучение по румынскому языку" Штефана Рэдулеску ● ВИКТОРИЯ ПОПОВИЧ — „История румынского образования" Н. Иорги (под редакцией Илие Попеску Теюшан). ● ВЛАД КОНСТАИТИНЕСКУ—„Как определить педагогические цели" Р. Ф. Магера ● И. БУТНАРУ—Выставка 1972 г. Труд и творчество в образовании ● ИЛИНКА КОНСТАНТИНЕСКУ — Лаборатория по психолингвистике при Бухарестском университете.

REVUE DE PEDAGOGIE NR. 8/1972

SOMMAIRE

Nicolae Ceauşescu, Du rapport a la Conférence Nationale du Parti Communiste Roumain, 19—21 juillet 1972 ● **George Văideanu**, La recherche pédagogique a la lumiere des documents de la Conference Nationale du Parti Communiste Roumain ● **Ion Gh. Stanciu**, L'école facteur décisif d'éducation communiste de la jeune génération ● **Aurelia Popinceanu**, La formation de la jeunesse pour la vie a la lumiere des taches de la Conférence Nationale du Parti Communiste Roumain ● **Stanciu Stoian**, Problemes idéologiques dans la pédagogie contemporaine ● **Andrei Dancsuly**, Perfectionnement des formes d'organisation du processus d'enseignement ● **E. Fischbein**, Le concept de structure dans la psycho-pédagogie des mathématiques ● **Emilian Dimitriu**, Essai d'analyse de la leçon ● **Ion Holban**, Réalisations et perspective, dans l'activité d'orientation scolaire et professionnelle ● ***, Aspects méthodiques des activités didactiques déroulées par groupes ● **Silvia Cernichevici**, La force de travail et la pédagogie dans une perspective prospectiviste ● **Rea-Silvia Bărbuleanu**, Problématique pédagogique de l'architecture scolaire ● **Paraschiva Ciulianu**, Education de la créativité de la pensée au cours des leçons de mathématiques ● **Elisabeta Burtea**, Activation des éleves des classes de I-ère dans le processus de l'apprentissage de la lecture ● **Ecaterina Bartoş**, Evaluation des connaissances de français aux classses-pilote ● **Irena Wojnar**, L'art et la personnalité humaine ● **Ali Progri** et **Koli Xoxi**, L'enseignement dans la République Populaire Albanie dans l'étape actuelle ● **Petre Bărbulescu**, Le travail technique-productif, sous-systeme de l'éducation communiste a l'école ● **Virginia Crețu**, Première conférence concernant l'intégration de la télévision a la pratique scolaire ● **Georgeta Munteanu**, „Education et contemporanéité"

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

sous la rédaction: *A. Dancsuly* et *D. Salade* ● **Rodica Ciurea**, „Classique et moderne dans l'organisation de la leçon" par *Miron Ionescu* ● **Ion Nicola**, „Education et culture" par *G.G. Antonescu* (édition parue sous les soins de *Ion Gh. Stanciu*) ● **I. Cremer**, „Vasile Gr. Borgovan" par *Gh. Neamțu* ● **Valeriu Oros**, „Instruction programmée aux leçons de langue roumaine" par *Ștefan Rădulescu* ● **Victoria Popovici**, „L'histoire de l'enseignement roumain" par *N. Iorga* (Edition soignée par le prof. *Ilie Popescu-Teiușan*) ● **Vlad Constantinescu**, „Comment définir les objectifs pédagogiques" par *R.F. Mager* ● **I. Butnaru**, „EXPO' 72": Pratique et créativité dans l'ensignement" ● **Ilinca Constantinescu**, Le laboratoire de psycholinguistique de l'Université de Bucarest.

REVIEW OF PEDAGOGY 8/1972

TABLE OF CONTENTS

Nicolae Ceaușescu, From the Report to the National Conference of the Romanian Communist Party, 19—21, July, 1972 ● **George Văideanu**. Educational Research in the Viero of the Documents of the National Conference of the Romanian Communist Party ● **Ion Gh. Stanciu** School — a Decisive Factor of Communist Education of the Young Generation ● **Aurelia Popinceanu**, The Trainins of Youth for Life in the Viero of the Tasks of the National Conference of the Romanian Comunist Party ● **Stanciu Stoian**, Ideological Problems of Contemporary Pedagogy ● **Andrei Dancsuly**, Improvement of the Wayd of Organizing the Teaching Process ● **E. Fischbein**, The Concept of Structure in the Psychology of Mathematics ● **Emilian Dimitriu**, An Attempt to Analyse the Structure in Class ● **Ion Holban**, Achievements and Prospects in the Activity of School and Vocational Councilling ● ***, Methodological Aspects of the Teaching Activity in Groups ● **Silvia Cernichevici**, The Labour Force and Pedagogy in a Prospective View ● **Rea-Silvia Bărbuleanu**, Pedagogical Problems of School Architecture ● **Paraschiva Ciulianu**, Education of Creativity of Thought in Classes of Mathematics ● **Elisabeta Burtea**, The Pupils' Activisation in the Process of Reading in the first Form ● **Ecaterina Bartoș**, Evaluation of Knowledge of French in Experimental Classes ● **Irena Wojnar**, Art and Human Personalita ● **Ali Progri** and **Koli Xoxi**, Education in the People's Republic of Albania at Present ● **Petre Bărbulescu**, Technical-Productive Work, a Subsystem of the Communist Education in School ● **Virginia Crețu**, The First Meeting on Integration of Television in School Practice ● **Georgeta Munteanu**: „Education and Contemporary" under the editorship of *A. Dancsuly* and *D. Salade* ● **Rodica Ciurea**: „Classic and Modern in the Organization of the Lesson" by *Miron Ionescu* ● **Ion Nicola**, „Education and Culture" by *G.G. Antonescu* (edition by *Ion Gh. Stanciu*) ● **I. Cremer**, „Vasile Gr. Botgovan by *Gh. Neamțu*, ● **Valeriu Oros**, „Programmed Instruction in Romanian Language" by *Ștefan Rădulescu* ● **Victoria Popovici**: „The Hystory of Romanian Education" by *N. Iorga* (edited by *Ilie Popescu-Teiușan*) ● **Vlad Constantinescu**, „How to Define Educational Objectives" by *R.F. Mager* ● **I. Butnaru**, EXPO' 72: Work and Creativity in Education ● *Ilinca Constantinescu*, Psycholinguistical Laboratory of the University of Bucharest.

Lucrare executată sub comanda nr. 1038
la Întreprinderea Poligrafică „Tiparul"
Str. Fabrica de chibrituri nr. 9—11.
București. Republica Socialistă România.

EDUCATORI,
ÎNVĂȚĂTORI,
PROFESORI!

Abonați-vă la

„REVISTA
DE PEDAGOGIE"

Costul unui exemplar lei 5

Costul unui abonament pe 6 luni lei 30

și la suplimentele:

„ÎNVĂȚĂMÎNTUL PREȘCOLAR"
— apariție trimestrială
Abonament anual — 20 lei

„ORIENTAREA ȘCOLARĂ ȘI PROFESIONALĂ"
— apariție trimestrială
Abonament anual — 20 lei

Folosiți-vă de serviciile factorilor poștali, secțiilor de difuzarea presei și oficiilor poștale.

43 407

I. P. „Tiparul" — c. 1038

LEI 5

I 4043.

ANUL XXI ● SEPTEMBRIE-OCTOMBRIE, 1972 ● Nr. 9-10 REVISTA DE PEDAGOGIE

REVISTA DE PEDAGOGIE

9-10

ANUL XXI * SEPTEMBRIE-OCTOMBRIE, 1972

ORGAN AL INSTITUTULUI DE ŞTIINŢE PEDAGOGICE

1990

(97)

- IUL. 2005

11 IUL. 2014

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. univ. dr. NICOLAE APOSTOLESCU
membru al Academiei de științe sociale și politice
Prof. univ. dr. docent ION BERCA
Prof. univ. dr. docent ȘTEFAN BÂRSĂNESCU
membru corespondent al Academiei Republicii Socialiste România
Prof. univ. dr. docent ANATOLIE CHIRCEV
membru al Academiei de științe sociale și politice
Prof. EMILIA CONSTANTINESCU
Prof. univ. dr. ANDREI DANCSULY
membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice
Prof. IULIAN NICA, director adjunct
Institutul de științe pedagogice
Prof. emerit ANDREI KLOOS
Prof. univ. dr. docent ANGHEL MANOLACHE
Prof. emerit dr. VASILE POPEANGĂ
Conf. univ. VIRGILIU RADULIAN
Prof. univ. dr. DUMITRU SALADE
membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice
Conf. univ. dr. ION STANCIU, redactor șef
Prof. univ. dr. docent STANCIU STOIAN
membru corespondent al Academiei Republicii Socialiste România
Prof. COSTIN ȘTEFĂNESCU
Prof. univ. dr. docent DIMITRIE TODORAN
membru al Academiei de științe sociale și politice
Prof. dr. ANTON VASILESCU, redactor șef adj.
Prof. univ. dr. GEORGE VĂIDEANU
membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice, directorul Institutului de științe pedagogice
Prof. MARIN VIȘAN

Colectivul de redacție: prof. MEDEEA BUNESCU, prof. SILVIA DIMA, prof. GEORGE NESTOR, secretar gl. de redacție, prof. FLORICA POPESCU, prof. DINCA SOARE, prof. CONSTANȚA ȘORIC.

Redacția:
str. Sfinții Apostoli nr. 14
sector 6; telefon 15.85.74
BUCUREȘTI

i 4043.

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

REVISTA DE PEDAGOGIE

ORGAN AL INSTITUTULUI DE ȘTIINȚE PEDAGOGICE

9-10

1972

SUMAR

pag.

- **Ștefan Bârsănescu:** Cercetarea științifică și rolul ei în dezvoltarea pedagogiei ca știință 3
- **Anatolie Chircev:** Asimilarea rolurilor de elev și pionier în copilărie și preadolescență 12
- **Emilia Constantinescu, Valentina Filipescu:** Prospectarea conținutului învățământului pentru școala românească 24
- **Marin Vișan:** Tehnologia învățământului în concepția cercetării interdisciplinare 31
- **Mihai Peteanu:** Psihopedagogia industrială — o nouă relație între cercetare și producție 38

- **CERCETĂRI — REZULTATE — APLICAȚII**

- **Maria Ioana Georgescu-Boștină:** Contribuții la soluționarea problemelor de bază ale învățământului preșcolar și elementar în perioada 1952—1972 44
- **Vladimir Krasnaseschi:** Evaluarea sistemelor și proceselor educaționale 49
- **Eugen Novicicov:** Instruirea programată ca preocupare a cercetătorilor din Institutul de științe pedagogice . . . 56
- **Dumitru Muster:** Problemele examinării și notării elevilor în cercetarea Institutului de științe pedagogice 61
- **Petre Bărbulescu:** Modele experimentale de ateliere-școală 67
- **Valentina Vișan:** Rolul formativ al organizării științifice a instruirii tehnice-productive a elevilor în agricultură . . . 72
- **Luminița Ghivirigă:** Experiment-acțiune în sprijinul valorificării formative a metodelor de predare-învățare . . . 82
- **Leon Țopa:** Direcțiile actuale ale cercetării educației permanente 89
- **Pelaghia Popescu:** Un nou sistem de activitate didactică la clasele liceale terminale 95
- **Vasile Iliescu:** Analiza de sistem în pedagogia comparată . . 102

17635

Pag.

• **ISTORIA ŞCOLII ŞI GÎNDIRII PEDAGOGICE**

• **Iacob Mârza**: Avram Iancu, elev la Regium Gymnasium Zalathense (1837—1841) . . . . . .

• **CERCETAREA PEDAGOGICĂ ÎN SPRIJINUL DEZVOLTĂRII ÎNVĂŢĂMÎNTULUI**

• **Elena Georgescu**: Stimularea interesului cadrelor didactice pentru cercetarea pedagogică 116

• **Florin Dituleasa**: Cercetarea pedagogică în sprijinul perfecţionării învăţământului 119

• **Fernand Chirea**: Semnificaţii pedagogice ale activităţilor tehnice-productive 126

• **Ion Dragu**: Liceul „Ion Neculce" — şcoala experimentală a Institutului de ştiinţe pedagogice 129

• **ÎNVĂŢĂMÎNTUL ŞI CERCETAREA PEDAGOGICĂ DIN ALTE ŢĂRI**

• **Jean Piaget**: Bazele ştiinţifice pentru educaţia de mîine . . 135

• **Dragutin Frankovic**: Educaţia permanentă şi raţionalizarea activităţii educative 145

• **Miron Krawczyk**: Legităţile procesului educaţiei . . . 151

• **Kiss Árpád**: Evoluţia sistemului şcolar ungar, cu privire specială asupra şcolii medii 157

• **CRITICĂ ŞI BIBLIOGRAFIE**

• **Aculin Cazacu**: „Modele matematice ale sistemului educaţional" de Mircea Maliţa şi Corneliu Zidăroiu 163

• **Ecaterina Pace**: „Îndrumător pentru folosirea abecedarului" . 165

• **Octavian Ionescu**: „Geneza psihologiei ca ştiinţă experimentală în România" de Marian Bejat 167

• **Cornelia Stănică, Ilie Stănică**: „Nedezvoltarea vorbirii copilului" de C. Păunescu, N. Toncescu, M. Neagu, Fl. Ludu, C. Bîrzea 169

• **Gheorghe Lăzărescu**: „Memorialistica în opera cronicarilor" de G. G. Ursu 170

• **Gabriela Theodorescu**: „Arbeitslehre. Materialien zu einer didaktischen Theorie der vorberuflichen Erziehung". (Munca — obiect de învăţământ. Materiale pentru o teorie didactică a educaţiei profesionale) de Franz-Josef Kaiser. 171

• **E. S.**: „Two Worlds of Childhood — U.S.A. and U.S.S.R." („Două lumi ale copilăriei — S.U.A. şi U.R.S.S.") de Urie Bronfenbrenner 172

• **Nicolae Săcăliş**: „Viaţa şcolară" 174

• **Mihai I. Cernat**: „Sociologie pedagogică" de L. Ţopa şi T. Truţer 175

• **Nicolae Vinţanu**: „Sociologia în acţiune" 175

• **Nicolae Albu**: „Istoria învăţământului şi gîndirea pedagogică din Ţara Românească. Secolele XVII-XIX" de Gh. Pârnuţă . 178

• **Constantin Păunescu**: „Probleme de surdopsihologie" de Constantin Pufan 180

• **L. Gheorghe**: „Studii de stilistică şi limbă literară" de Gh. Bulgăr 182

• **D. M.**: „On Roumanian American cultural relations" . . 182

CERCETAREA ŞTIINŢIFICĂ ŞI ROLUL EI ÎN DEZVOLTAREA PEDAGOGIEI CA ŞTIINŢĂ

(Privire de sinteză)

de prof. dr. docent ŞTEFAN BÂRSĂNESCU
membru corespondent al Academiei
Republicii Socialiste România

Cercetarea ştiinţifică e azi într-o vie şi mare expansiune : se înmulţesc institutele şi centrele de cercetări ştiinţifice, creşte mereu numărul cercetătorilor şi pretutindeni se manifestă o încredere crescîndă în dezvoltarea ştiinţei. Nu e, de aceea, de mirare că şi problema cercetării ştiinţifice stă tot mai mult în centrul intereselor şi al discuţiilor din cercurile specialiştilor[1].

Condiţia principală, însă, a succesului acestor cercetări o formează *calitatea* cercetătorilor. Pe plan de cercetare pedagogică, acestor cercetători nu li se cere numai să probeze o pregătire de cercetător, ci şi unele calităţi morale deosebite, ca de exemplu : conştiinţa responsabilităţii faţă de procesul educativ, dispoziţia de a respinge atît teza că puterea educaţiei ar fi un mit, cît şi aceea că cercetările pedagogice ar fi nişte utopii.

Cunoscînd toate acestea, ne propunem să examinăm mai jos, într-o privire sintetică o dublă problemă : cercetarea ştiinţifică şi rolul ei în dezvoltarea pedagogiei ca ştiinţă, cu preocuparea de a prezenta un şir de informaţii la zi.

I

La o privire *sintetică*, cercetarea ştiinţifică în pedagogie are o natură comună cu aceea din celelalte ştiinţe : ea reprezintă o activitate organizată, sistematică şi de durată, desfăşurată cu metode obiective, avînd ca finalitate descoperirea şi stabilirea de noi adevăruri despre educaţie şi învăţămînt.

La o privire *analitică*, cercetarea ştiinţifică în pedagogie prezintă, însă, şi unele caractere proprii, asociate de *cîmpul ei de cercetare*, de *metodele ei de cercetare* şi de *mersul cercetării ştiinţifice pedagogice*. Cu fiecare dintre aceste obiective se pun probleme complexe şi deosebit de interesante. Să le examinăm :

---

[1] H. Belliot, *La recherche scientifique*, Encyclopédie française de l'éducation en France. Paris, 1960.
S. Oppolzer, *Denkformen und Forschungsmethoden der Erziehungswissenschaft*, vol. 2, München, 1967.
Th. Wilhelm, *Pädagogik der Gegenwart*, Stuttgart, 1967 ; Conférence internationale de l'éducation, 32er session, Genève, 1er—9 juillet, 1970.

1) *Cîmpul de cercetare* științifică în pedagogie este un domeniu vast format din numeroase sectoare de cercetare științifică, care au fost determinate în mod diferit de la întemeierea pedagogiei științifice, ca pedagogie experimentală și pînă azi.

Așa stînd lucrurile și fiind preocupați de constatarea că și azi unii gîndesc cu idei de acum zece, treizeci sau cincizeci ani, socotim util să răspundem la prima întrebare — care este cîmpul de cercetare științifică în pedagogie? — printr-o succintă privire istorică pe etape [2].

Pedagogia ca disciplină științifică începe să se anunțe cu finele secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea, după ce cercetarea științifică în alte științe, care a dus la modernizarea științei, începuse cu cincizeci de ani înainte.

De la 1900 și pînă azi, pedagogia științifică a străbătut mai multe etape, care merită să fie reamintite.

Prima etapă, care începe în jurul anului 1900, reprezintă momentul de întemeiere al pedagogiei experimentale, care-și propune drept scop cunoașterea legilor dezvoltării copilului, cu deosebire a legilor de dezvoltare psihică, cu motivarea următoare: dacă ajungem să stabilim bine legile de dezvoltare psiho-fizică ale copilului, atunci se poate conduce ușor evoluția lui. Noile cercetări făceau uz în acest scop de o metodă nouă — metoda *testelor* — cu care se încerca să se măsoare inteligența copiilor. În această fază, pedagogia experimentală a fost reprezentată cu deosebire de: A. Binet și Dr. Simon în Franța, W. A. Lay și E. Meumann în Germania, A. P. Neceaev și G. I. Rossolimo în Rusia, iar la noi prin V. Ghidionescu ș.a.

După primul război mondial, aceste cercetări experimentale s-au dezvoltat și extins, ele privind dezvoltarea psihică nu numai a copilului, dar și a tînărului, a școlarului, nu numai dezvoltarea gîndirii, dar și a sentimentelor și voinței, contribuții deosebit de interesante aducînd, în țara noastră, Centrul de studii psihologice de la Cluj, condus de prof. Florian Ștefănescu-Goangă, ajutat de elevii săi, (N. Mărgineanu, Al. Roșca, D. Todoran ș.a.) și centrul de studii psihologice din București, de sub conducerea lui C. Rădulescu-Motru și elevii săi (I. M. Nestor, D. Muster ș.a.).

A doua etapă în dezvoltarea pedagogiei experimentale care începe în jurul anului 1930, reprezintă momentul de trecere la pedagogia care se ambiționa să devină *științifică*, propunîndu-și cercetarea fenomenelor pedagogice în vederea descoperirii și stabilirii legilor lor. În slujba acestei idei au stat mulți cercetători și s-au publicat numeroase lucrări, în frunte cu „Handbuch der Pädagogik" de sub conducerea lui H. Nohl și L. Pallat care, de fapt, era o pedagogie sistematică, propunîndu-și ca obiect de cercetare fenomenele pedagogice, de la actul scrisului și cititului la acela al învățării și al exercițiilor pentru formarea priceperilor și deprinderilor.

---

[2] A. Messer, *Pädagogik der Gegenwart*, ed. II, Leipzig, 1932;
Șt. Bârsănescu, *Unitatea pedagogiei contemporane ca știință*, Iași, 1936 și *Istoria pedagogiei românești*, București, 1941;
Ed. Spranger, *Pädagogische Wahrheiten und Halbwahrheiten*, Heidelberg, 1959;
Theodor Wilhelm, *Pädagogik der Gegenwart*, Ed. IV, Stuttgart, 1967;
E. Zaharian, *Pedagogia românească interbelică*, București, 1971.

Tot acum își face drum pedagogia ca știință a *educației* sub influența ideilor lui E. Durkheim, apreciat sociolog și pedagog francez, cu deosebire că metoda lui de cercetare era observarea fenomenelor educative, în vederea stabilirii legilor respective *.

Începînd cu deceniul al IV-lea, în țara noastră apar numeroase studii de pedagogie științifică, datorită unor cercetători ca : I. I. Gabrea, Șt. Bârsănescu ș.a.

În urma transformărilor revoluționare pe plan social și în domeniul științelor și tehnicii survenite după cel de-al doilea război mondial, pedagogia a intrat într-o nouă fază a dezvoltării sale, aceea de a căuta legi științifice cu ajutorul metodelor de cercetare *empirică*, adică de cercetare a faptului pedagogic cu tehnici corespunzătoare dezvoltării contemporane. Ca urmare, în toate țările de cultură iau ființă acum institute de cercetări pedagogice, iar în U.R.S.S. chiar o Academie de științe pedagogice. Totodată, cercetarea științifică pedagogică face apel, cu precădere, la metoda experimentală de studiere a fenomenelor instructiv-educative, la statistică, la ancheta experimentală și la statistica experimentală, în timp ce metoda observării *era mai puțin folosită.*

În țara noastră, cu deosebire după anul 1960, interesul pentru astfel de cercetări este într-o vie creștere, culminînd cu marele experiment al predării cu profesori la clasele I—IV, și cu numeroase studii de acest gen, publicate fie în volume separate, fie sub formă de articole, în „Revista de pedagogie" datorite unor cercetători de la Institutul de științe pedagogice și catedra de pedagogie a universităților din București Cluj și Iași.

Între timp, însă, dezvoltîndu-se studiile de teorie a științei, s-a făcut o dublă remarcă : una, privitoare la conținutul fiecărei științe și alta privitoare la legile științifice. Într-o primă ordine de idei, s-a remarcat că o știință nu se reduce numai la legi științifice, ea cuprinzînd multe cunoștințe obiective, definiții, concepții și teorii, de care nici o știință nu se poate dispensa.

S-a tras astfel concluzia că cercetătorii sînt datori să acorde toată atenția și analizei acestor elemente prezente în conținutul tuturor științelor : în fizică ca și în chimie, în biologie ca și în filologie și, inclusiv, în pedagogie. De aici nevoia, de a se folosi noi metode de cercetare științifică cu ajutorul cărora să se poată recolta noi date științifice. Astfel și-au făcut drum și în cercetările pedagogice metodele : *ermeneutică, fenomenologică* și *dialectică*.

Paralel, dorința de a descoperi legi științifice în pedagogie a dus la folosirea recentă și a altor două metode de cercetare științifică : metoda comparată și metoda istorică, ambele reflectîndu-se în publicațiile românești prin contribuții datorate lui St. Stoian, Iosif Antohi, G. Văideanu ș.a., pentru pedagogia comparată, și lui Șt. Bârsănescu pentru pedagogia istorică.

În noua ordine de idei, s-a remarcat că nu se poate vorbi numai de legi în genere, ci de mai multe *tipuri* de adevăruri legice **. S-a făcut

*În țara noastră, noua orientare își găsește o largă prezentare în *Unitatea pedagogiei contemporane ca știință*, Iași, 1936, XVI + 400 pg. de Șt. Bârsănescu, în care se demonstrează că pedagogia tinde să devină o știință a legilor fenomenului educativ.

** Conceptul de lege în gîndirea pedagogică contemporană se examinează într-un studiu special, care se va publica ulterior.

remarca mai întîi că există o primă categorie de legi : *legi cu caracter determinist*, iar alături de ele, *legi cu caracter probabilistic*. Apoi s-a adăugat că în toate științele, deci și în pedagogie, se consemnează regularități cu *caracter relevant de legi*, care n-au fost încă formulate. Așa de exemplu savantul român Al. Philippide observase de mult că forma lungă a infinitivului verbal devine întotdeauna substantiv, fapt ce constituie o generalizare relevantă, orientîndu-ne gîndirea spre recunoașterea unei legi ; la fel, în pedagogie, Ed. Spranger nota generalizarea : convingerea se aprinde din convingere, și aceasta este o generalizare relevantă a unei legi.

În fine, alături de legi cu caracter determinist și probabilistic și de generalizări relevante sau regularități relevante de legi s-au adăugat reguli sau norme relevante de legi pedagogice. Acestui tip îi aparțin vechi și cunoscute reguli pedagogice ca : dicendo discimus ; longum iter per praecepta breve et eficeax per exempla.

Ca o completare la toate acestea notăm un nou fapt : după ce mai multe decenii își făcuse drum teza că știința înseamnă legi științifice și că orice știință este o știință de legi, în ultimii ani își face drum teza mai cuprinzătoare că orice știință este o sinteză de adevăruri și începuturi de adevăruri privitoare la un anumit sector al realității.

Înarmați cu toate aceste date, la întrebarea de mai sus — care e cîmpul de cercetare al pedagogiei în timpul nostru ? — răspundem că el este un cîmp complex, cercetătorilor revenindu-le datoria de a descoperi adevăruri pedagogice sub variatele lor forme și anume : mai întîi ca legi științifice, apoi, sub aspectul unor cunoștințe obiective, ca noțiuni, definiții și teorii pedagogice.

Pentru a avea o vedere și mai precisă asupra cîmpului de cercetare științifică în pedagogie, socotim necesar să adăugăm cîteva lămuriri asupra obiectului pedagogiei contemporane.

În fața pedagogului stă azi un triplu obiect de studiu : *învățămîntul informațional* prin care se urmărește formarea unui om instruit ; *învățămîntul educațional* (educația), prin care se urmărește dezvoltarea psiho-fizică a copilului, avînd ca scop formarea personalității multilateral dezvoltate și *învățămîntul formațional*, prin care se urmărește formarea sau structurarea personalității profesionale, (ca : inginer, medic, profesor, tehnician, învățător, muncitor calificat etc.) prin înrîurirea asupra conștiinței sale.

La o privire analitică, acest cîmp se prezintă mult mai bogat, sub raportul temelor de cercetat. În adevăr, pornind de la concepția modernă despre pedagogie, că ea este știința acțiunii pentru formarea unui om pregătit, sub aspect informațional, educațional și formațional :

— acțiunea de *a instrui pe alții*, printr-un dublu proces : de predare și învățare ;

— *exercitarea funcțiilor psihice*, pentru a le dezvolta și întări ;

— activitatea de *stimulare* la învățătură și la o conduită justă, știind că în procesul educației, stimulii implicați în relația profesor-elev, elevii joacă un rol imens ;

— acțiunea de *oprire* a copiilor de la comiterea unor acte dăunătoare atît ființei lor, cît și mediului ambiant și în fine,

— acțiunea de *transformare* a personalității școlarului, copilului și tînărului în concordanță cu scopul instructiv-educativ urmărit.

În concluzie cercetarea științifică în pedagogie are azi un larg cîmp de cercetare, în însemnată parte nou și deosebit de atrăgător.

2) *Metodele de cercetare științifică* în pedagogie înregistrează azi o interesantă evoluție [3]. După ce mai multe decenii cercetarea științifică în pedagogie a folosit metoda observării, experimentului și statisticii, iar la un moment dat, cu precădere, metoda experimentală, în ultimii ani cercetarea pedagogică s-a îmbogățit cu noi metode de cercetare teoretică : metoda ermeneutică, metoda fenomenologică și metoda dialectică sau filozofică, fiecare avînd funcții bine determinate.

Toate aceste metode sînt binecunoscute, fapt pentru care mai jos ne oprim numai la sublinierea cîtorva idei noi privind aplicarea lor.

Metoda observării este cunoscută azi ca o metodă de observații *relevante* de adevăruri noi, luminoase, de tipul următor : întîlnirea cu cultura este totdeauna eficientă pe plan de educație.

Pedagogia „vom Kinde aus" s-a observat că duce la o moleșire a copilului și că determină o lipsă de structură, de unitate a individualității lui. În vederea asigurării unor observații juste, știința pedagogică formulează azi cererea pentru un întreg sistem de înregistrare a acestora, cu deosebire a interrelațiilor profesor-elevi.

Metoda observării stă la baza pedagogiei *descriptive* și e folosită cu precădere pentru cunoașterea realității educative.

Metoda experimentului, azi atît de mult folosită, și pe drept cuvînt, este și ea concepută într-un mod nou. Mai întîi se recomandă folosirea a două forme de experiment : *experimentul de mare stil* și *experimentele speciale*. Ca experimente de mare stil se pot cita : experimentul școlii de la Mannheim, cu clase de elevi dotați, experimentul de la Jena, cu planul de la Jena al lui P. Petersen, etc., la care se poate adăuga, pe bună dreptate, experimentul din țara noastră, cu predarea cu profesori pe specialități la clasele I—IV. De remarcat că astfel de experimente se organizează în preajma marilor reforme ; ele sînt o pregătire pentru găsirea unor soluții juste.

În al doilea rînd, azi se propune mai ales un anumit tip de experiment, experimentul pedagogic *explorativ*, în vederea stabilirii celor mai fecunde bunuri de cultură, a metodelor și mijloacelor instructiv-educative și a tipurilor de organizare școlară cu *maximum de eficiență*.

Pe lîngă toate acestea noile cercetări cu privire la experimentul pedagogic recomandă ca în analiza relațiilor cauzale din domeniul educației să se facă distincție între *factorii principali* și *factorii secundari*, ca și între efectele semnificative și cele nesemnificative.

Metoda statistică, a cărei prețuire e în mare creștere, cunoaște azi noi exigențe de folosire. În primul rînd, se recomandă folosirea de statistici *relevante* de regularități cu caracter legic. Un exemplu de acest fel e statistica notelor studenților pe ani de studii, relevantă a unei regularități semnificative : în institutele de 3 ani studenții din anul II

[3] G. Landsheere. *Introduction à la recherche pédagogique*, Bruxelles, 1964 ; Clausse Arnould. *Initiation aux Sciences de l'éducation*, Paris, 1967 ; S. Oppolzer, op. cit., Theodor Wilhelm, op. cit.

și în institutele de 5 ani, studenții din anul III obțin note mai mici la studii, indiciu de scădere a interesului lor pentru studiu *.

În al doilea rînd, se recomandă o întrebuințare mai largă a statisticii pe plan școlar : nu numai o statistică de notă pentru măsurarea inteligenței, ci și o statistică pentru măsurarea diferitelor aptitudini ale școlarilor.

Totodată, se cere cercetătorilor să asigure o omogenitate de criterii și de puncte de vedere în procesul de măsurare a aptitudinilor, mai ales pentru lucrările de diagnosticare și prognosticare a capacităților psihice.

În fine, se atrage atenția asupra caracterului de probabilitate și relativitate care caracterizează, în principiu, rezultatele obținute cu metoda statistică.

Metoda comparată, folosită de mai multă vreme, dar numai azi într-o formă mai amplă, cunoaște și ea noi direcții de utilizare. Mai întîi, se cere ca ea să fie folosită cu scopul de a lărgi orizontul de cunoaștere pedagogică, prin studierea sistemelor de educație, de învățămînt și de organizare școlară pe state și popoare și în raport cu treapta lor de cultură, de cultură superioară sau în curs de dezvoltare. Realizarea unor astfel de lucrări pe plan comparativ corespunde perfect curiozității omului modern.

În al doilea rînd, metoda comparată duce la constatări *relevante* de regularități de dezvoltare a educației, instrucției și școlii pe popoare și națiuni. De ex. : în țările cu o industrie avansată, cerințele pentru o școală generală și obligatorie, puternic diferențiată pe specialități sînt mai mari, în raport cu cele din statele cu o industrie în curs de dezvoltare.

Prin utilizarea acestei metode se dezvoltă pedagogia comparată, ca o importantă ramură a științei pedagogice, căreia i se cere azi să stabilească în primul rînd, ceea ce este esențial și comun educației, învățămîntului și școlii la toate popoarele, iar, în al doilea rînd, ceea ce este diferențiat și specific pentru fiecare dintre ele.

Metoda istorică, o altă importantă metodă de cercetare științifică, se află și ea azi în fața unor noi cerințe privitoare la utilizarea ei. Mai întîi, și ei i se cere să ducă la concluzii cu caracter *relevant*, căutînd să stabilească anumite *regularități* în ceea ce privește apariția, în cursul istoriei popoarelor, a diferitelor idealuri de educație, dezvoltarea sistemelor de educație și învățămînt și relația dintre teoria pedagogică și practica sau realitatea instructiv-educativă. Cu ajutorul acestei metode s-a stabilit, de exemplu, că regularitatea, practica, realitatea școlară rămîn, sub unele aspecte, în urma teoriei pedagogice.

În al doilea rînd, metodei istorice i se cere să se ridice de la determinarea diferitelor structuri ale educației și învățămîntului trecutului la determinarea liniilor viitorului educației și învățămîntului, dînd totodată modele de personalități pedagogice demne de urmat. În felul acesta metoda istorică nu este numai una relevantă de regularități, ci și un mijloc de proiectare de lumini asupra viitorului.

* Publicată în Das Hochschulwesen din R.D.G.

Dacă prin prezentarea metodei istorice am încheiat seria metodelor aşa-numite *empirice*, cu metoda *ermeneutică* începem studiul metodelor *teoretice*, adică al metodelor care operează cu idei şi teorii.

Metoda ermeneutică sau a interpretării e una de la care pedagogii aşteaptă azi o importantă contribuţie la dezvoltarea pedagogiei ca ştiinţă. În faţa ei stau azi mai multe cerinţe. În primul rînd, de la ea se aşteaptă o mai bună precizare a termenilor şi noţiunilor folosite în pedagogie, prin interpretarea filologică. În această ordine de idei, se susţine, pe drept cuvînt, că noi cunoaştem mai bine o noţiune, dacă obţinem explicaţia clară a termenului prin care ea este exprimată ; de exemplu, dacă lămurim complet sensul termenului de *educaţie*, prin referirea la verbele latineşti *edŭco, educāre* şi *edūco, educēre*.

În al doilea rînd, un cîştig asemănător se poate obţine printr-o interpretare filozofică a formulelor sau propoziţiilor cu conţinut pedagogic ; dacă, de exemplu, interpretăm formula : *non scholae, sed vitae discimus*.

Sînt apoi pedagogi şi filozofi care socotesc că pedagogia ar cîştiga enorm sub raportul fondului de idei, dacă s-ar folosi metoda ermeneutică la interpretarea de texte ale marilor talente şi genii pedagogice ca acelea ale unui Quintilian, Comenius, Locke, Pestalozzi şi Herbart etc. printr-un proces de actualizare şi raportare a lor la prezent. Un astfel de punct de vedere este reprezentat astăzi de gînditori ca : W. Flittner, Fr. Bollnov ş.a., iar la noi Şt. Bârsănescu.

Metoda fenomenologică este pentru epoca noastră o altă metodă apreciată ca utilă în cercetarea pedagogică. În esenţă, azi se cere ca metoda fenomenologică, prin care se merge — după cum este bine-cunoscut — la „esenţa" lucrurilor, să fie folosită la determinarea unui anumit grup de noţiuni : a noţiunilor sau categoriilor de bază ale pedagogiei sau, cu o expresie mai nouă, a entităţilor pedagogice abstracte. Rolul acestei metode este unul de o importanţă deosebită, dat fiind faptul că entităţile pedagogice abstracte condiţionează întregul sistem de gîndire pedagogică. E vorba, de ex., de noţiuni de bază ale pedagogiei ca : *educaţie, ideal de educaţie, personalitate, constantele educaţiei, instrucţie, cultivarea spiritului, principii de învăţămînt, şcoală* etc.

Metoda dialectică sau *filozofică* face de asemenea parte din categoria metodelor teoretice, reprezentînd una dintre cele mai importante metode de dezvoltare a pedagogiei ca ştiinţă. În esenţă, ea constă într-un dialog cu privire la soluţionarea problemelor pedagogice ale epocii, printr-o analiză critică a diverselor teorii şi a confruntării lor cu realitatea, spre a desprinde apoi soluţia justă.

În faţa ei, epoca noastră pune noi sarcini. Mai întîi, i se cere să stabilească problemele pedagogice esenţiale ale timpului, apoi să confrunte sub forma unui dialog teoriile diferiţilor teoreticieni sau filozofi ai educaţiei, în vederea stabilirii soluţiei optime.

În al doilea rînd, acestei metode i se cere să încurajeze un dialog continuu asupra problemelor pedagogice actuale practice spre a dezvolta un interes cît mai viu pentru chestiunile privitoare la educaţie şi învăţămînt ale epocii noastre, care are o tot mai mare nevoie de pedagogie.

În fine, se cere ca utilizarea acestei metode să se desfășoare la un înalt nivel filozofic, care să garanteze calitatea soluțiilor propuse.

Astăzi, se găsesc printre pedagogi, unii gînditori care văd în primul rînd pedagogia ca o știință a educației elaborată cu ajutorul analizei conceptelor și categoriilor pedagogice.

3) *Mersul cercetării științifice* este tema finală a primei părți din studiul de față.

Mersul cercetării științifice reprezintă o lucrare ce străbate o succesiune de etape [4].

Este îndeobște cunoscut că *a cerceta* însemnează, mai întîi, a avea *o problemă de rezolvat*, a te găsi în fața unei întrebări care cere răspuns. Nici o cercetare serioasă nu se poate începe, decît numai după stabilirea problemei de cercetat. Deci, găsirea și formularea problemei stă la începutul oricărei cercetări științifice. Experiența din domeniul cercetării științifice mai arată că atunci cînd problema e clar formulată, răspunsul e găsit pe jumătate.

Deci, problema nu vine singură, ci însoțită de o bănuială, de o presupunere că ea ar putea fi soluționată într-un anumit mod. Pe temeiul acestor considerații, s-a conchis că la începutul cercetării stă o problemă cu ipoteza ei de lucru.

Experiența în materie, impune cercetătorului întreprinderea unei lucrări anexă : *organizarea cercetării* și *alegerea metodei* (sau a metodelor) *de cercetare*.

Acestei prime etape îi succede *cercetarea propriu-zisă*, care variază după natura obiectului de cercetat. De ex. : privirea sau contemplarea îndelungată a fenomenelor sau elementelor din natură care fac obiectul cercetării ; sau producerea fenomenului (la fizică, chimie etc.) și observarea lui îndelungată ; sau adunarea de materiale (biologice, geologice, pedagogice, psihologice etc.), gruparea și ordonarea lor, urmată de analiza acestora și stabilirea, după caz, a relației cauzale, a unei explicații sau concluzii.

Fără îndoială că diversitatea domeniilor de cercetare face ca cercetarea științifică să îmbrace forme variate, fapt ce obligă pe cercetător să reflecteze și să-și desfășoare cercetarea în raport cu natura problemei de cercetat. Aici esențialul este analiza critică a fenomenului sau materialului studiat și stabilirea noului adevăr, prezentat fie sub forma unei legi, fie sub aceea a unor cunoștințe obiective, a unei definiții, concepții sau a unei teorii științifice.

După caz, experiența în materie formulează cererea de *a se verifica* rezultatul obținut.

Cercetarea se încheie cu o nouă lucrare, consistînd din întocmirea *„memoriului"* ce prezintă rezultatele cercetării.

Dată fiind importanța deosebită a acestei lucrări, cercetătorului i se cere s-o întocmească cu mare grijă, prezentînd mai întîi problema și importanța ei, însoțită de ipoteza de lucru, apoi o descriere a cercetării, care să fie ca o garanție a competenței sale științifice, pentru a trece

[4] G. Landsheere, op. cit. ; H. Roth, *Die Bedeutung der empirischen Forschung für die Pädagogik*, Oppolzer op. cit., vol. II.

apoi la prezentarea clară și fundamentată a rezultatelor cercetării sale, ca răspuns la problema cercetată.

În această ordine de idei cercetătorului îi revine datoria de a prezenta adevărul stabilit într-o formulare științifică, relevînd eventual, superioritatea noii soluții față de cele anterioare. De asemenea, el poate să indice aplicațiile concrete ce rezultă din soluția găsită.

II

Ce rol are oare cercetarea științifică pentru pedagogie? Ce servicii poate face ea, dezvoltării pedagogiei ca știință a educației?

Această problemă se poate examina din două puncte de vedere : 1) din punct de vedere general, căutînd să stabilim rolul cercetării științifice în pedagogie, în mod global și 2) din punct de vedere analitic, căutînd să stabilim rolul cercetării științifice pe metode de cercetare, ca astfel să ajungem la o concepție precisă despre funcția fiecărei metode în parte.

1) La o privire generală, rolul cercetării științifice se prezintă ca unul triplu : a) ea are mai întîi rolul de *a introduce* în pedagogie noi adevăruri despre procesul instructiv-educativ, fundamentate științific și deci, de a o îmbogăți ; în fond îmbogățirea ei însemnează introducerea în pedagogie de noțiuni și inclusiv termeni noi, de cunoștințe obiective, de definiții și legi științifice și de teorii.

b) În al doilea rînd, ea are rolul de a verifica conținutul mai vechi al pedagogiei și, cînd e cazul, de a dezvălui erorile eventuale, în vederea îndepărtării lor.

c) În fine, cercetarea științifică mai are rolul, de a ridica probleme noi, pentru a fi cercetate și soluționate [5]. Astfel se prezintă rolul cercetării științifice privit global.

Dar, spre a se înțelege mai bine acest triplu rol al cercetării științifice, să procedăm la o examinare analitică a acestuia.

În ce privește primul său rol — acela de a introduce noi adevăruri științifice în pedagogie — cercetarea științifică de azi, ne oferă numeroase cazuri de acte de îmbogățire a științei pedagogice.

Mai întîi, grație ei, pedagogia s-a îmbogățit recent, cu noțiuni și termeni noi, ca de ex. : definiții operaționale, durată de latență, topoergogramă, bioergogramă, experiment explorativ, statistică relevantă, structuri tipice și atipice, problematizare, ergonomie, învățămînt pe grupe, valențe pedagogice etc. Numărul acestor noțiuni și termeni noi, pe care cercetarea științifică le-a făurit, introducîndu-le în pedagogie este în continuă creștere — fapt care va contribui atît la îmbogățirea pedagogiei, cît și la științifizarea ei.

---

[5] H. Roth, *Die Bedeutung der empirischen Forschung für die Pädagogik*, (Oppolzer, *op. cit.* II) ;
H. Fischer, *Die Funktion des Experiments in der Unterrchtsforschung*, (Oppolzer, *op. cit.* II) ;
H. Fischer, *Die Rolle der Statistik in der Erziehungswissenschaft*, (Oppolzer, op. cit. H ;
W. Linke, *Aussage und Deutung in der Pädagogik*, Dialektische, hermeneutische und phänomenologische Methodenprobleme, Heidelberg, 1966 ;
E. Spranger, *Vom Wissenschaftscharakter der Pädagogik*, in : Beiträge zur Einheit von Bildung und Sprache in geistigem Sein. Festschrift zum 80. Geb. v. E. Otto Berlin, 1957 ;
L. Lavelle, *Manuel de méthodologie dialectique*, Paris, 1962.

Lucrurile se petrec în mod analog și pe plan de *cunoștințe obiective* de pedagogie. În adevăr, în ultima vreme, pedagogia s-a îmbogățit cu un însemnat număr de cunoștințe obiective precum sînt :

— capacitatea de vorbire a elevilor, condiționează puterea lor de învățare [6] ;

— mărimea moderată a unei clase de elevi, s-a dovedit că oferă condiții mai bune de lucru, întrucît în cursul orei, toți elevii pot participa la discuții [7] ;

— între maturizarea elevilor și învățare s-a dovedit că există un raport direct proporțional, ca efect al creșterii conștiinței de răspundere [8].

Una din slăbiciunile educației este inadaptarea ei la societate și întîrzierea ei față de evoluția accelerată a științei și tehnologiei...

În al treilea rînd cercetarea științifică a îmbogățit pedagogia cu noi și importante definiții, dintre care, unele sînt cu totul noi, în timp ce altele reprezintă adînciri și completări ale definițiilor mai vechi. Din rîndul acestor două categorii de definiții citățm :

— cîmpul educației — înseamnă sistemul întreg de acțiuni educative, format din : influențe asupra copilului, instruire (predare și învățare), stimulare la acțiuni instructiv-educative, exerciții, oprirea copilului de la acțiuni nocive și transformarea individualității copilului, tînărului etc. ;

— pedagogia este — ca și medicina sau științele agricole — o știință a unei activități : a activității pentru conducerea copilului și tînărului, de la condiția de ființă naturală la aceea de ființă social-culturală.

Cercetarea științifică, continuîndu-și opera ei, introduce în pedagogie, *teorii pedagogice*, în sensul de idei luminoase și larg cuprinzătoare. E vorba de teorii ca : teoria problematizării învățămîntului, teoria învățămîntului programat, teoria ergonomică, teoria mijloacelor audio-vizuale, teoria legilor științifice probabilistice, teoria regulilor pedagogice relevante, teoria disciplinei constructive, teoria modelării, teoria modernizării învățămîntului, teoria învățămîntului informațional și educațional, teoria transformării personalității prin educație, teoria educației permanente etc.

Pentru azi, pedagogiei îi stau deschise perspective pentru o și mai mare îmbogățire cu teorii — fapt deosebit de îmbucurător, știind că o știință se impune și prin bogăția teoriilor ei, așa cum este cazul matematicii, al fizicii etc.

Dar, direcția în care cercetarea științifică în pedagogie este chemată tot mai mult la un rol de însemnate proporții este acel al descoperirii de *legi științifice* ale proceselor instructiv-educative.

Este adevărat că împotriva acestei năzuințl s-au ridicat obiecții, că în pedagogie ca în toate științele sociale nu s-ar putea stabili legi cauzale, din pricina complexității fenomenului pedagogic, sau mai precis, din pricină că în domeniul fenomenelor sociale nu și-ar găsi aplicare

[6] Oppolzer, op. cit., II, p. 35.
[7] Ibidem.
[8] Ibidem.

principiul „aceleaşi cauze produc aceleaşi efecte", întrucît astfel de fenomene nu ar fi repetabile. Unor astfel de obiecţii, noua teorie a ştiinţei le răspunde cu o nouă teorie a legii, deosebind mai multe tipuri de legi (citate mai sus) şi admiţînd şi existenţa legilor în domeniul ştiinţelor sociale inclusiv legi cu caracter descriptiv şi nu numai cu caracter pur matematic ca de ex. : 1. Legea raportului dintre durata de studii şi eficienţa studiilor : durata mai mare de învăţare a cursurilor — independent de calitatea studenţilor — ridică nivelul de pregătire al studentului.

2. Legea raportului de dependenţă dintre esteticitate şi accesibilitate : un grad sporit de accesibilitate determină o creştere a esteticităţii.

3. Raportul dintre înţelegerea unui text de lecţie care trebuie învăţată şi asimilarea ei : înţelegerea deplină a textului de învăţat s-a dovedit că uşurează procesul mnezic.

4. Legea valorii educative a bunurilor de cultură : bunurile de cultură, s-a constatat că dau roade nu atunci cînd sînt numai transplantate în spiritul elevilor, ci atunci cînd ele au prins rădăcini.

Limitîndu-ne la aceste exemplificări avem convingerea că ele pot da cititorului posibilitatea să aprecieze rolul imens al cercetării ştiinţifice pentru îmbogăţirea pedagogiei cu adevăruri noi şi inclusiv pentru dezvoltarea ei ca ştiinţă a educaţiei.

Precum s-a arătat mai sus, cercetarea pedagogică mai împlineşte un rol important, şi anume, verificarea conţinutului mai vechi al pedagogiei, cerînd îndepărtarea cunoştinţelor, definiţiilor şi teoriilor greşite, sau cînd este cazul, completarea ideilor mai vechi cu un conţinut nou, urmărind prin toate acestea un important proces de reînnoire a pedagogiei.

Dacă primul rol al cercetării ştiinţifice a fost unul preponderent constructiv, cel de-al doilea este preponderent critic şi selectiv. În pedagogia contemporană, rolul cercetării ştiinţifice de critic al conţinutului pedagogiei este unul foarte activ, manifestîndu-se prin diferite acţiuni, ca de ex :

— critica pedagogiei „vom Kinde aus" obiectîndu-i că ar orienta educaţia spre o formă de acţiune care duce la o slăbire şi moleşire a copilului şi care împiedică formarea lui ca personalitate ;

— critica principiului autoritar în educaţie, pentru că el constituie o piedică în calea dezvoltării ample a copilului ;

— critica învăţămîntului mecanic şi în genere a „dresajului" ca unele care dăunează dezvoltării personalităţii copilului.

În fine, cercetarea pedagogică, privită pe plan global, împlineşte un al treilea rol, de o importanţă indiscutabilă : *ridicarea de probleme noi*, adică, punerea cercetătorilor în faţa unor noi şi vii semne de întrebare cu privire la cunoaşterea mai adîncă a proceselor instructiv-educative. Prin acest rol, cercetarea pedagogică realizează o dublă acţiune : pe de o parte ea deschide un orizont mai larg de vederi cercetătorilor ştiinţifici, iar pe de altă parte, îi stimulează, îi înviorează şi astfel îi obligă să fie mereu activi. Cu titlul de exemplificare citäm mai jos cîteva din acele probleme noi pe care cercetarea ştiinţifică le pune azi în faza cercetătorilor săi : Ce fel de educaţie este necesară într-o societate plină de dinamism ? În ce raport se găsesc azi, în societatea noastră,

noțiunea de educație politică și cea de educație cetățenească ? Ce drum trebuie să urmeze instrucția în actualul context al exploziei informaționale ? Ce însemnează legea științifică în pedagogie. Să rămînem la sistemul învățămîntului pe clase, să facem trecerea la învățămîntul pe grupe, sau să combinăm cele două forme de învățămînt ? etc.

2) La o privire specială rolul cercetării științifice se prezintă ca unul legat de metodele de cercetare științifică, variind cu fiecare metodă în parte. Să încercăm a determina și acest rol special al cercetării științifice.

În cercetarea științifică un rol deosebit, ba chiar fundamental, îl are cercetarea cu *metoda observării*, a observării fenomenelor educative pe bază directă, sau pe baza studierii documentelor școlare, sau a materialului adunat prin anchete și chestionare. Analitic, cercetarea științifică împlinește acest rol printr-o serie de acte, și anume : *privirea atentă* îndelungată și concentrată și repetată asupra fenomenului pedagogic în curs de studiere, pentru a se asigura o observare *exactă* a acestuia ; *desfășurarea* observării după criterii bine precizate, pentru a se surprinde natura sau esența lui, forma de desfășurare, elementele constitutive, caracterele lui etc., și apoi înregistrarea imediată a datelor observate cu ajutorul sistemelor științifice de înregistrare (protocol, bandă de magnetofon, film T.V. etc.) și în fine reflectarea asupra fenomenului în legătură cu problema pusă, pentru a stabili răspunsul căutat.

Cercetarea cu metoda observării s-a dovedit de multă vreme că are un rol foarte mare în rezolvarea problemelor pedagogice. În adevăr, observării îi datorește pedagogia multe din adevărurile ei mari, de la celebrul „ține media" a lui Aristotel sau „docendo discimus" a lui Seneca, pînă la adevărurile pedagogice de azi : convingerea se aprinde din convingere (Ed. Spranger) ; educația caracterului e indispensabilă pentru educația cunoașterii (Th. Litt) ; educația este un drum de ocol pe care conducem copiii și tinerii spre a le forma priceperi, deprinderi, spiritul științific etc. (Șt. Bârsănescu).

Un rol în mare creștere îl are azi, cercetarea pedagogică făcută cu metoda experimentului, și anume, pe bază de experiment de constatare și inclusiv pe bază de teste, pe bază de experiment explorativ, pe baza anchetei și statisticii experimentale. Spre deosebire de rolul cercetării cu metoda observării, care era acela de a răspunde la întrebarea : *ce este* un anumit fenomen pedagogic, cercetarea cu *metoda experimentală* are rolul de a explica un fenomen, stabilind relațiile cauzale dintre actul pedagogului și reacția școlarului sau a clasei de elevi.

Cercetarea cu metoda experimentală are un rol imens asigurînd progresul în știința educației prin descoperirea legilor fenomenului educativ — scopul cel mai înalt al fiecărei științe.

În genere metoda experimentală își îndeplinește acest rol printr-o serie de acte : descoperirea problemei, organizarea și producerea experimentului, desfășurarea și observarea experimentului orientată spre descoperirea relației cauzale dintre actul pedagogului și reacțiunea elevului pentru a se încheia cu reflectarea asupra întregului experiment, stabilirea concluziei și verificarea ei.

Cercetarea științifică poate avea un rol important prin folosirea unei noi metode empirice : *a statisticii* în studiul activității școlilor, a

institutelor de învățămînt superior și public, din punct de vedere *cantitativ*. Cu ajutorul statisticii se pot cunoaște în cifre și procente numărul elevilor, profesorilor și școlilor pe tipuri de școli și pe clase ; pe grade de învățămînt, apoi situația la învățătură și la conduită a elevilor.

Statistica este relevantă de legi *privitoare la orientarea* elevilor și studenților în materie de idealuri, de profesiuni, în materie de curbe de învățătură, și de origine socială a elevilor și studenților etc. Totuși cercetarea poate avea rolul cel mai mare în materie de statistică a notelor și cu deosebire a notelor elevilor la *examene*.

În ordinea stabilirii de concluzii valabile se impun însă anumite norme ca : probe standardizate *de examen*, de *validarea* valențelor *diagnostice*.

De reținut că spre deosebire de observare și experiment, statistica își pune probleme referitoare la *grupe* de elevi și la *serii* de fapte de ordin pedagogic ; stabilind legi cu caracter probabilistic, adică face propuneri cu probabilitate maximă, de ex. : cercetîndu-se un mare număr de elevi din punct de vedere al momentului cînd școlarul singur se pune la lucru să-și facă temele, dovedindu-se că pentru cei mai mulți elevi evoluați normal, acest moment coincide cu vîrsta de 13 ani, s-a conchis pe baza datelor statistice că la vîrsta de 13 ani un copil normal evoluat dă dovadă de inițiativă proprie la pregătirea lecțiilor și deci de început de autoeducație.

Un rol asemănător, cercetarea științifică îl îndeplinește cu *metoda comparată*, stabilind legi cu caracter probabilistic pe baza comparației dintre diferite tipuri de educație, de învățămînt, de metode didactico-educative etc., astfel de ex. comparîndu-se metoda expozitivă cu cea dialogică sub raportul eficienței lor, s-a constatat că prima asigură asimilarea unui însemnat număr de cunoștințe, dar nu și dezvoltarea aptitudinilor mintale pentru care metoda dialogică obține rezultate net superioare.

Dar folosirea metodei comparate în cercetarea științifică are și alt rol : informînd pe cititor despre educația și învățămîntul pe țări și popoare îi procură o interesantă erudiție care-i asigură un orizont pedagogic mai larg.

Analog e rolul cercetării științifice cu *metoda istorică*. Ca și cercetarea cu metoda comparată, cercetarea cu metoda *istorică*, dă posibilitatea de a stabili regularități relevante de legi, ca de ex. : ori de cîte ori în istorie s-a produs o mare schimbare politico-economică, au intervenit schimbări însemnate și pe plan instructiv-educativ și inclusiv o anumită efervescență de idei pedagogice, de ex. : Renașterea a venit cu o mișcare instructiv-educativă pentru formarea „umanistului".

Paralel, această cercetare favorizează un contact fructuos cu idei și teorii pedagogice, cu figuri reprezentative din istoria pedagogiei și a culturii, precum și cu instituții și practici pedagogice din trecut.

Cercetarea cu *metoda ermeneutică* folosită de mult, dar fără să i se dea acest nume, este o cercetare folositoare și tot mai prețuită de unii pedagogi.

Multă vreme, ea a avut un rol restrîns, mărginindu-se la lămurirea noțiunilor de pedagogie prin interpretarea termenilor respectivi

sau a expresiilor și formulelor din pedagogie. În schimb azi cercetarea cu această metodă, tinde să aibă alt rol : acela de a interpreta și comenta textele marilor pedagogi și de a moderniza formulele lor, cînd acestea sînt relevante de legi și adevăruri pedagogice. Astfel prin ermeneutică se tinde să se încetățenească și în pedagogie o formă de cercetare care se practică de multă vreme în domeniul filozofiei ; fapt pe deplin justificat întrucît marii pedagogi au putut pătrunde în esența realității educative, surprinzînd mari adevăruri, de ex. : Școala este atelierul umanității (Comenius) ; Ideile sînt combustibilul vieții psihice (Herbart).

O cercetare de care se vorbește relativ puțin, dar care este o realitate, o reprezintă cercetarea cu metoda *fenomenologică.*

Unii pornind de la grecescul to fainomenon, fac din ea o cercetare descriptivă a educației, o pedagogie descriptivă (Aloys Fischer), dar cei mai mulți, pornind de la logica lui Husserl despre „esențe" fac din ea o cercetare a esențelor ca urmare a principiului : dacă vrei să cunoști o realitate, descoperă-i esența ei ; procedează așa ca o gospodină, care luînd o ceapă în mînă îi desface foaie-după foaie pînă ajunge la miezul ei.

Cercetarea cu metoda fenomenologică, așa cum ea a fost precizată, deschide perspectiva pentru o cunoaștere în adîncime, și pentru aflarea unui răspuns la marile probleme : ce este educația în esența ei ; ce este iubirea educativă față de copil ; ce este instrucția în esența ei ; ce sînt școala, profesorul, metodele și principiile și metodele didactice în esența lor.

Studiile făcute cu metoda fenomenologică se îndreaptă de obicei spre problemele cardinale ale pedagogiei, reclamînd cercetări de mare subtilitate. Tipic sînt studiile cu privire la esența iubirii pedagogice : dacă ea trebuie să fie o iubire maternă sau una paternă sau una combinată, sau una cu plusuri față de celelalte două.

Cea mai frecventă cercetare specială în pedagogie este cercetarea cu *metoda dialectică :* calea aceea de a examina probleme actuale prin confruntarea teoriilor pro și contra în vederea găsirii unei soluții.

Rolul acestei forme de cercetare e foarte însemnat, întrucît ea se leagă de nevoile prezente ale societății ; totuși ea implică însemnate obligații pentru cercetător : să știe să vadă problemele actuale, să fie temeinic informat asupra diverselor soluții propuse de pedagogi, pentru rezolvarea lor, să aibă spirit critic și selectiv de a ajunge la o soluție nouă și veridică, iar mai presus de toate să fie un spirit plin de curiozitate pentru găsirea adevărului și stăpîn pe o largă cultură pedagogică, mereu ținută la zi.

Această metodă stă la baza pedagogiei sistematice.

Concluzii

După ce pe parcursul acestei lucrări s-au stabilit concluzii parțiale, încercăm mai jos, cîteva concluzii de ordin general.

Din examinarea cercetării științifice în pedagogie, reiese mai întîi constatarea că această disciplină dispune azi de numeroase metode de cercetare științifică : de un grup de metode empirice și de un al doilea grup de metode teoretice cu al căror ajutor își poate cuceri singură ade-

vărurile privitoare la procesul instructiv-educativ, prezentîndu-se astfel ca o știință independentă. Ar fi deci o greșeală să se mai admită pentru pedagogie tutela mai veche a psihologiei și aceea mai nouă, a sociologiei.

Eventualelor pretenții ale psihologilor, că fenomenele studiate de pedagogi sînt fenomene psihice, le opunem critica pe care Husserl a făcut-o acelorași psihologi, cînd aceștia încercau să facă din logică, o logică psihologică ; noi nu cercetăm psihicul, în esența și elementele lui, ci dezvoltarea și formarea psihicului prin metode și mijloace pedagogice, în direcția unui ideal de om, după cum logica nu cercetează legile asociației de idei, ci legile realizării noțiunilor ideale, a judecăților și raționamentelor ideale.

Dar studiul cercetării științifice în pedagogie ne conduce la o nouă concluzie : că în acest gen de cercetare nu este cazul să rămînem la sistemul monist sau dualist în materie de metode, ci să ne folosim de sistemul pluralist în materie de metode de cercetare științifică. Numai astfel se evită unilateritatea de vederi, care în pedagogie e profund dăunătoare. Să începem deci cercetarea cu metodele empirice, ca astfel să asigurăm pedagogiei o bază de fapte, dar să ne ridicăm la teorii, ba chiar la teorii filozofice, știind că a filozofa, înseamnă în fond a medita, a întreprinde acte de *reflexiune*. Nimănui nu-i poate fi mai necesară reflexiunea, ca pedagogului.

Drumul matematic în desfășurarea cercetării științifice pedagogice și în exprimarea rezultatelor este unul foarte bun, dar el nu este exclusiv. Deci nici *matematism* cu orice preț, dar nici *antimatematism*.

НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ Е ЕГО РОЛЬ В РАЗВИТИИ ПЕДАГОГИКИ КАК НАУКИ О ВОСПИТАНИИ

(р е з ю м е)

В первой части очерка автор рассматривает понятие научного исследования в педагогике и соответствующие методы, приходя к следующим заключениям:

Научное исследование — это поиск истины с помощью объективных методов.

Со дня его появления и развития в педагогике, научное исследование прошло несколько этапов: начало с исследования законов пенхофизического развития ребенка, продолжало как исследование педагогического явления ввиду определения законов эмпирическими методами (наблюдение, эксперимент, статистика) для того, чтобы стать сегодня исследованием педагогических истин (понятий, определений, законов и педагогических теорий), осуществленных посредством использования эмпирических и теоретических методов. Эмпирические методы были пополнены сравнительным и историческим методами, а теоретические были представлены эрменеутическим, феноменологическим и диалектическим методами.

Во второй части очерка автор рассматривает роль научного исследования в развитии педагогикии как науки о воспитании, приходя к следующим выводам: посредством научного исследования могут быть определены новые педагогические истины (понятия, определения, законы и педагогические теории), могут быть раскрыты случайные ошибки в содержании педагогики и могут быть раскрыты новые вопросы педагогики.

Очерк заканчивается рассмотрением научного исследования с применением каждого метода в отдельности.

LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET SON RÔLE DANS LE DÉVELOPPEMENT DE LA PÉDAGOGIE COMME SCIENCE

(Résumé)

Dans la première partie de l'étude, on examine la notion de recherche scientifique en pédagogie et les méthodes respectives, en concluant que la recherche scientifique signifie la recherche de la vérité à l'aide de méthodes objectives.

Dès son apparition et son développement en pédagogie, la recherche a parcouru plusieurs étapes : elle a commencé par la recherche des lois du développement psycho-physique de l'enfant ; elle a continué comme recherche du phénomène pédagogique pour établir ses lois avec des méthodes empiriques (observation, expériment, statistique) pour devenir aujourd'hui une recherche des vérités pédagogiques (des notions, des définitions, des lois et des théories pédagogiques), réalisées par l'utilisation d'un complexe de méthodes groupées en deux séries : méthodes empiriques et méthodes théoriques. Les méthodes empiriques doivent être complétées avec la méthode comparée et avec celle historique, tandis que les méthodes théoriques doivent être représentiées par les méthodes : herméneutique, phénoménologique et dialectique.

La deuxième partie de l'étude définit le rôle de la recherche scientifique dans le développement de la pédagogie comme science de l'éducation, en émettant les conclusions : par la recherche scientifique on peut déterminer des vérités pédagogiques (notions, définitions, lois et théories pédagogiques) : on peut, ensuite, dévoiler les eventuelles erreurs du contenu de la pédagogie et, enfin, on peut découvrir de nouveaux problèmes de pédagogie.

L'étude fait en conclusion l'examen de la recherche scientifique avec l'application de chaque méthode.

THE SCIENTIFIC RESEARCH AND ITS PART IN THE DEVELOPMENT OF PEDAGOGY AS SCIENCE OF EDUCATION

(Abstract)

In the first part of the study the notion of scientific research in pedagogy as well as the corresponding methods are examined, finally the following conclusions are drawn :

The scentific research means the search for truth with objective methods.

From its creation and development in pedagogy, the scientific research has covered several stages : it started with the research of the laws of psycho-physical development of the child ; it continued as a research of pedagogical phenomenon in the view of finding its laws with empirical methods (observation, experiment, statistics) in order to become today a research of pedagogical truth (of notions, definitions, pedagogical laws and theories) achieved by the use of a complex of methods devided in two groups : empirical methods and theoretical methods. The empirical methods are concluded with historical and comparative methods and the theoretical methods being represented by : the ermineutical, phenomenological and dialectal methods.

In the second half of the study the part of scientific research in the development of pedagogy as science of education is defined with the conclusions : by scientific research new pedagogical truths can be determined (notions, definitions, pedagogical laws and theories), then the accidental errors in the content of education can be revealed and, finally, new problems of pedagogy can be descovered.

The study is concluded by the examination of the scientific research with the application of each individual method.

ASIMILAREA ROLURILOR DE ELEV ŞI PIONIER ÎN COPILĂRIE ŞI PREADOLESCENŢĂ

Prof. univ. dr. docent A. CHIRCEV
prorector al Universităţii Cluj

Conlucrînd foarte strîns cu şcoala, completînd şi împlinind acţiunile formative ale învăţămîntului, mişcarea pionierească constituie unul din pivoţii cei mai de seamă ai procesului educaţional exercitat asupra tinerelor generaţii.

Experienţa atestă cu toată certitudinea cît de remarcabile sînt rezultatele obţinute, atunci cînd munca instructiv-educativă a şcolii încorporează organic şi îmbină armonios influenţele formative ale mişcării pionereşti, exercitate asupra aceleiaşi fiinţe umane în devenire, în trei ipostaze diferite, funcţional interdependente: *copilul* ⇄ *elevul* ⇄ *pionierul*. Să ne oprim succint la acest aspect al problemei. Este vorba, în primul rînd, de perioadele evolutive cuprinse între 7—14 ani (cea de-a treia copilărie şi preadolescenţa), cu particularităţile lor de vîrstă şi individuale atît de binecunoscute, dar nu întotdeauna, din păcate, luate în considerare.

Copilul şi preadolescentul — aceasta este *realitatea vie şi nemijlocită* asupra căreia acţionează şcoala şi organizaţia de pionieri. Dascălii, nu numai cu formaţie psiho-pedagogică, ci şi de orice altă specialitate, cunosc de mult adevărul că nici copilul, nici preadolescentul *nu devin elevi de la sine*. Şi cînd spunem elevi, avem în vedere *nivelele educaţionale* atinse de copil şi preadolescent, respectiv, schimbările ce se produc în sferele dezvoltării lor intelectuale, sociale şi morale — ca efect al administrării acţiunilor formative. Numai în acest fel copilul şi preadolescentul parcurg *cea de-a doua* ipostază a devenirii : cînd îşi asimilează *rolul de elev*, rol aşa cum îl concepe şi tinde să-l realizeze şcoala noastră socialistă.

Am dori să schiţăm în continuare cîteva poziţii şi modalităţi de a concepe influenţele educaţionale în sfera formării *conştiinţei socialiste* — sarcină de căpătîi a procesului educaţional. Cotitura radicală în munca din învăţămînt nu se poate produce, îndrăznim să spunem, fără o schimbare radicală în modul nostru de a concepe psiho-pedagogia şcolară şi, implicit, fără a-i apropia pe copii şi preadolescenţi de rolurile lor de elevi şi pionieri. Unul din *aspectele noului constă tocmai în căutarea, găsirea şi aplicarea modalităţilor adecvate de formare a conştiinţei socialiste la elevi şi pionieri*. Desigur, nu operînd la modul cel mai general cu acest termen vom putea educa la elevi şi pionieri ansamblul componentelor ideo-afective, motivaţionale, volitiv-caracteriale, aşa cum în mod explicit ele sînt subliniate în cuvîntarea secretarului general al partidului, tovarăşul Nicolae Ceauşescu, ţinută la cea de-a II-a Conferinţă

Națională a Organizației Pionierilor : „Organizația de pionieri este o valoroasă școală de plămădire a celor mai nobile trăsături morale ale personalității : cinstea, demnitatea, respectul față de muncă, mîndria patriotică, spiritul internaționalist, generozitatea și dăruirea pentru interesele poporului, exigența și spiritul revoluționar, comunist" [1].

*

Înainte de toate, conștiința socialistă cuprinde orientarea *politico-ideologică*, pe care învățătorii și profesorii, indiferent de specialitate, sînt chemați s-o formeze la elevii lor, sub forma de idei și concepte, de opinii și atitudini, de sentimente și convingeri ferme. Fiecare înțelege că trebuie să acționeze atît asupra minții, cît și asupra inimii elevilor, respectiv asupra sferei intelectuale și a celei morale, pătrunzînd pînă în zonele cele mai profunde ale personalității. Nu este deloc ușor a transforma cunoștințele în convingeri, datele informaționale în sentimente și atitudini. Dar aceasta înseamnă că, înainte de toate, *profesorul este un educator*. Cunoștințele de specialitate sînt conținuturile variabile care vizează unul și același obiectiv : influențarea educațională a elevului în direcția dezvoltării sale optimale. Ce ne spun în această privință realitățile vieții școlare ?

Să aruncăm o privire fugitivă asupra *scopurilor educative*, așa cum sînt ele fixate în planurile de lecții și apoi realizate pe parcurs. Să procedăm apoi la evaluarea eficienței lor formative. O putem face și în calitatea de diriginți de clasă, de directori ai școlilor, de inspectori de specialitate etc. Multe putem învăța — în sens pozitiv și negativ — în ce privește modul cum se realizează educarea conștiinței socialiste la elevi. Spațiul nu ne permite să prezentăm o suită de planuri de lecții din care să rezulte *cum poate fi* și *cum nu poate fi* educată conștiința socialistă. Nu importă că obiectivul figurează în plan, interesează dacă acesta este realizabil. Uneori, învățătorul (profesorul) însuși nu este îndeajuns lămurit *ce anume* are de făcut, *ce vrea* să formeze la elevi și *cum se cuvine* să procedeze în vederea atingerii scopului propus.

Să ne oprim la un singur exemplu. Iată un plan care înscrie educarea *patriotismului socialist*. Scopul este realizabil absolut la toate materiile de învățămînt. Firește, nu oricum și oricînd.

Nu oricum și nu oricînd, pentru că *obiectivul* educațional se cere riguros determinat. Obișnuim să vorbim despre patriotism la modul cel mai general, uneori chiar „fetișizăm" termenul. Dar patriotismul socialist este o formațiune *politico-ideologică, psiho-socio-culturală* extrem de complexă. De aceea, se cere a preciza *componentele* patriotismului (politico-morale, intelectuale, afective, sociale etc.), la fel ca și aspectele psihogenetice — dinamica, evoluția acestui sentiment, componentă esențială a profilului moral al omului orînduirii socialiste.

Or, ce se întîmplă să constatăm nu arareori ? Planul înscrie, iar unii profesori repetă invariabil, același obiectiv : „Educarea patriotismului socialist". Ca și cînd acest sentiment politico-moral nu ar fi format

[1] Nicolae Ceaușescu. *Cuvîntare rostită la a II-a Conferință Națională a Organizației Pionierilor*. Ed. politică, București, 1972, p. 12.

din numeroase și bine distincte componente și subcomponente. Iată cîteva din ele : sentimentele de *mîndrie* patriotică, de *admirație* față de trecutul glorios de luptă al poporului pentru independență și neatîrnare, sentimentele de *dragoste* și respect față de clasa muncitoare, de *devotament* și *abnegație* față de detașamentul de avangardă al clasei muncitoare — P.C.R., *spiritul de sacrificiu* pentru apărarea Patriei socialiste, sentimentele de *ură* neîmpăcată față de dușmanii ei, de *aversiune*, *indignare* și *repulsie* față de cei care comit fapte antisociale etc. Desigur, lista componentelor patriotismului nu se încheie aici. Dacă am păși la o examinare mai analitică de pe poziții psiho-pedagogice și psiho-sociologice, am ajunge și la alte variabile psihice de tipul componentelor patriotismului.

Ne putem întreba : planurile care înscriu ca obiectiv formarea unora sau a altora dintre componentele mai sus-amintite sînt oare îndeajuns de bine precizate și pot fi realizate eficient ? Desigur, aceste obiective sînt ceva mai precise, comparativ cu obiectivul general „formarea conștiinței socialiste“ la elevi. Totuși se întîmplă că profesorul nu-și fixează totdeauna în mod explicit ce fel de *mîndrie* patriotică vrea să educe la elevi, ce fel de sentimente de admirație, devotament ș.a.m.d. va cultiva la lecțiile sale.

Nu trebuie dovedit că și sentimentul de mîndrie patriotică încorporează o serie de *subcomponente*, ireductibile unele la altele. E clar că nu se poate acționa asupra elevului la modul general. Limbajul pedagogic — adesea descriptiv și declarativ — trebuie saturat cu un conținut psihologic adecvat, respectiv cu trăirile emoționale, ideo-afective concrete ale copilului și preadolescentului, dacă ne referim la perioada pionieratului. Numai în acest fel se produce asimilarea rolului de elev, adică a unui *elev cu o conștiință socialistă în devenire*, prin formarea și dezvoltarea tuturor componentelor pe care conștiința le implică.

*

Să ne oprim, cel puțin în treacăt, la *variabilele psihice* încorporate sentimentului de *mîndrie patriotică*. Planurile educaționale vor deveni *programe ale dezvoltării* sentimentelor patriotice, numai dacă la diverse materii de învățămînt și în interiorul lor, la diverse lecții, se precizează conținuturile trăirilor emoționale și ideo-afective concrete pe care le pot genera la elevi, prin aplicarea unor procedee de predare adecvate. Iată cîteva puncte de referință. La limba și literatura română se educă mîndria față de frumusețile de neegalat ale limbii materne, pe care le-au valorificat marii noștri scriitori, la istorie — mîndria față de trecutul glorios de luptă al poporului, la geografie — mîndria față de frumusețile naturii, față de bogățiile solului și ale subsolului patriei, la botanică și zoologie — mîndria față de frumusețea, bogăția și varietatea florei și faunei patriei noastre ș.a.m.d.

Lista poate fi continuată și cu alte obiecte de învățămînt. Ce este însă important de reținut ? Cel puțin două probleme nodale. Întîi : în condiții optime de predare-asimilare, acțiunile educaționale influențează profund *personalitatea* elevilor. Al doilea : influențele exercitate

prin diferite materii de specialitate fuzionează sub aspectul *efectelor formative* (în cazul discutat, se dezvoltă mîndria patriotică de un nivel superior) numai dacă sînt aplicate ca un *sistem* conceput potrivit *principiului organizării ierarhice* a variabilelor ideo-afective.

Așadar, pornim de la educarea diverselor aspecte ale *mîndriei patriotice*, pentru a ne ridica la sentimentul *patriotismului socialist*. În același timp, odată cu dezvoltarea altor sentimente, atitudini și convingeri politico-ideologice, ne ridicăm și mai sus, la educarea structurată într-un tot unitar a *conștiinței socialiste*.

Ne permitem să observăm că această încercare de analiză psiho-genetică și psiho-pedagogică nu s-a făcut în spirit îngust profesionalist. N-a stat, cel puțin, în intenția noastră. Planurile *politico-ideologic* și cel *psihogenetic* nu se confundă și nu este permis a converti primul plan la cel de-al doilea. Cu toate acestea, a organiza procesul de educare politico-ideologică a tineretului școlar obligă la un studiu aprofundat al procesului de dezvoltare a variabilelor psihice. O dată consolidate, ele se exprimă în moduri stabilizate de a *gîndi*, *simți*, și *acționa* proprii unui membru al societății socialiste multilateral dezvoltate.

*

Ne oprim, în final, la cea de-a treia ipostază de devenire a copilului și preadolescentului, aceea de pionier. Nu toți elevii de 8—14 ani sînt pionieri, pentru că nu toți elevii sînt fruntași la învățătură, foarte disciplinați în școală ș.a.m.d. Înseamnă că rolurile de „elev" și de „pionier" nu se acoperă integral. Dorința și străduința de a deveni pionier marchează un *nivel de aspirație* cu mult mai ridicat decît cel implicat în rolul de „elev mediocru". Nu este oare cazul să vedem în această stare de lucruri unele carențe ale muncii de învățămînt ? Cu toate acestea și elevii cu prestații școlare mijlocii și chiar slabe aspiră să devină pionieri. Iată un aspect *motivațional* al psihologiei școlarului mic și mijlociu care trebuie studiat în mod aprofundat.

Ne putem întreba : ce oferă *în plus* detașamentul și unitatea de pionieri față de clasa de elevi și de școală ? Cum trebuie mînuită această puternică pîrghie a organizației de pionieri, pentru ca atracțiile și dorințele elevilor să se transforme în motive *autentice* de tipul intereselor cognitive, al atitudinilor epistemice, al trebuinței și capacității de a cunoaște, de a cerceta, de a explora ? Nu cumva detașamentul și unitatea de pionieri satisfac într-o mai mare măsură curiozitatea firească a copilului și a preadolescentului, tendințele lor spre activitățile care oferă o mai largă desfășurare forțelor de cunoaștere, cîmp liber de exprimare independenței, inventivității, productivității, originalității și creativității elevilor-pionieri ?

Desigur, nu este locul și nici spațiul nu permite să supunem unei examinări mai amănunțite toate aspectele atît de importante pentru realizarea *unității* dintre procesul didactic al școlii și acțiunile formative ale organizației de pionieri. Este însă clar că această unitate solicită noi căutări și experiențe pentru a fi pe deplin realizată. Fapt care face cu

atît mai imperioasă realizarea cotiturii radicale în munca din învățămînt, prin eforturi sporite ale tuturor slujitorilor școlii, pentru a-i conferi procesului instructiv-educativ maxime valențe formative.

УСВОЕНИЕ РОЛЕЙ УЧАЩЕГОСЯ И ПИОНЕРА В ДОПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

(р е з ю м е)

Автор подчеркивает значение органического включения в учебно-воспитательную работу формативных влияний пионерского движения, направленных на человеческое существо в развитии трех различных положений, но взаимнозависящихт ребенок, учащийся, пионер.

В формативном действии необходимо учесть воспитательные уровни ребенка и подростка, а именно изменения в его умственном социальном и моральном развитии, в его становлении как учащегося.

Далее автор излагает средства формирования социильстического создания, что является первейшей задачей учебного процесса.

ASSIMILATION DES RÔLES D'ÉLÈVE ET DE PIONNIER PENDANT L'ENFANCE ET LA PRÉADOLESCENCE

(R é s u m é)

L'auteur relève l'importance de l'incorporation organique dans le travail instructif-éducatif des influences formatives du mouvement des pionniers, exercées sur les mêmes êtres humains en formation, dans trois hypostases différentes, mais fonctionnellement interdépendantes : l'enfant, l'élève, le pionnier.

Dans l'action formative on doit tenir compte des niveaux éducationnels atteints par l'enfant et par le préadolescent, respectivement les changements dans leur développement intellectuel, social et moral, dans la formation comme élève.

L'auteur présente, par la suite, les modalités de formation de la conscience socialiste, celle-ci étant la mission primordiale du processus d'enseignement.

THE ASSIMILATION OF STATUS OF PUPIL AND PIONEER IN CHILDHOOD AND ADOLESCENCE

(A b s t r a c t)

The author reveals the importance of organic incorporation in the instructive-educational work of the formative influences of the ploneers' movement placed upon the same human being in development, in three different positions, functionally interdependent : child, pupil, pioneer.

In the formative action we have to take into account the educational levels rechead by the child and preadolescent, namely the changes in his intellectual, social, and moral development in his advancement as pupil.

Further, the author shows modalities of forming the socialist conscience, as the paramount task of the process of education.

PROSPECTAREA CONȚINUTULUI ÎNVĂȚĂMÎNTULUI PENTRU ȘCOALA ROMÂNEASCĂ

EMILIA CONSTANTINESCU,
VALENTINA FILIPESCU

1. Integrîndu-se în prognoza socială și receptînd exigențe din sfera sistemului social în ansamblu, *prognoza în domeniul învățămîntului* se subordonează rigorilor derivate din caracterul acestuia de subsistem social unitar, coerent, ale cărui componente acționează coordonat și convergent spre o finalitate unică, obiectivată în formarea integrală, armonioasă a personalității, conformă idealului educațional al societății noastre socialiste.

În acest sens, tovarășul Nicolae Ceaușescu în Raportul la Conferința Națională a P.C.R. din 19—21 iulie 1972, referindu-se la sarcinile învățămîntului în etapele următoare ale dezvoltării României, sublinia că „Realizarea unei pregătiri multilaterale constituie o cerință importantă a economiei moderne, o condiție primordială a creșterii rolului creator al omului în desfășurarea producției și, pînă la urmă, un principiu fundamental al însuși comunismului, care presupune manifestarea polivalentă în cîmpul muncii a fiecărui membru al societății".

Documentele de partid, în special cele ale *Conferinței Naționale* din iulie a.c. — trasînd programul complex al dezvoltării economico-sociale a României în deceniile următoare — constituie *cadrul ideologico-politic* și totodată, *fundamentul științific al perfecționării învățămîntului în concordanță cu exigențele* prezente și viitoare ale *societății*.

2. Ținînd seama de faptul că învățămîntul își realizează funcțiile sale sociale în primul rînd prin intermediul *conținutului*, elaborarea și îmbunătățirea acestuia pentru întreaga școală de cultură generală a constituit o preocupare centrală a Institutului de științe pedagogice, încă de la înființarea sa. Modalitățile de abordare a acestei probleme au diferit de la o perioadă la alta, perfecționîndu-se treptat, așa încît de la simpla revizuire a planurilor și programelor școlare — în sensul introducerii unor achiziții științifice de dată recentă, concomitent cu înlăturarea cunoștințelor perimate — și de la elaborarea sporadică a unor programe noi, s-a adoptat ulterior, o metodologie superioară, care implica abordarea conținutului diferitelor discipline prin cercetări experimentale.

Astfel, încă din anul 1965 au fost elaborate într-o viziune modernă și verificate prin experimente riguroase în școli, proiecte de programe și manuale la fizică, matematică, chimie, biologie, limba romînă, istorie, geografie.

Totodată, s-a desfășurat o susținută activitate științifică de restructurare a predării limbilor străine, corespunzător datelor de psiho-lingvis-

tică și funcției conferite limbilor de largă circulație în cultura generală contemporană.

Cercetări care au vizat deopotrivă perfecționarea conținutului și a tehnologiei didactice au fost efectuate prin experimentarea instruirii programate la matematică, limba română, limbi străine, botanică, geografie, economie politică. Prin asemenea investigații, ca și prin abordarea unor aspecte fundamentale ale procesului de învățămînt, cercetările din domeniul didacticii au devansat practica școlară, servind ca bază științifică pentru adoptarea unor *măsuri de politică școlară* referitoare la perfecționarea conținutului diferitelor obiecte de învățămînt din școala generală, liceu și învățămîntul special în acord cu progresele înregistrate de științele respective și cu cuceririle psihologiei și pedagogiei moderne ; restructurarea învățămîntului preșcolar ; organizarea procesului de învățămînt la clasele I—IV în condițiile coborîrii vîrstei de școlarizare la șase ani ; prelungirea învățămîntului obligatoriu la 10 ani.

3. De la stadiul unor cercetări parțiale menite să satisfacă, în primul rînd, nevoi imediate ale școlii — care au contribuit, în același timp, la precizarea unor direcții și aspecte ce prefigurează școala viitorului —, s-a trecut, în prezent, la *o acțiune amplă de prospectare integrală a sistemului de învățămînt.*

Cercetările referitoare la elaborarea conținutului pentru școala viitoare, desfășurate în cadrul secției „Organizarea și conținutul învățămîntului" din Institutul de științe pedagogice, aplică o *metodologie complexă* care — întemeindu-se pe concepția științifică a societății noastre — valorifică atît rezultatele cercetărilor anterioare cît și experiența mondială în domeniul respectiv.

3.1. Imperativul pregătirii tineretului școlar pentru a asigura integrarea sa plenară și eficientă în viața socială din următoarele decenii, ne-a condus la *abordarea prospectivă a conținutului* învățămîntului, *în acord cu : prognoza-cadru a dezvoltării* tuturor *domeniilor cunoașterii și acțiunii umane, cu conceptul de cultură generală* rezultînd din aceasta și cu *exigențele înaintării țării noastre pe culmile civilizației și ale progresului economico-social.*

3.2. Cerința de a fi consecvenți cu *concepția sistemică a învățămîntului* ne-a impus să *integrăm organic problematica conținutului în cercetarea de ansamblu a tuturor componentelor acestuia :* structuri și forme organizatorice, metode, mijloace de învățămînt etc.

3.3. Aplicarea *principiilor științei conducerii* la domeniul învățămîntului a reclamat cu necesitate *ierarhizarea acestor componente în funcție de obiectivele educaționale* care, orientînd funcționalitatea întregului sistem de învățămînt, determină, implicit, rolul conținutului ca element esențial în raport cu celelalte componente.

3.4. Necesitatea de a realiza congruența între nivelul științei, tehnicii, artei și *particularitățile subiectului cunoscător* — considerat în dinamica dezvoltării sale ontogenetice — a determinat găsirea unor modalități de configurare a conținutului în planurile și programele de învățămînt în așa fel, încît el să contribuie la stimularea dezvoltării personalității elevilor pe linia evoluției lor somato-psihice.

4. Aceste principii metodologice se concretizează în cercetările noastre aplicîndu-se *o strategie* care implică :

4.1. *Investigarea complexă inter- și intradisciplinară — cu finalitate pedagogică* — a problematicii respective, de către colective de specialiști din diverse domenii.

4.2. *Integrarea variatelor aspecte* abordate prin cercetare din perspectiva *viziunii unitare* asupra sistemului și procesului de învățămînt, *pe baza principiilor logice, psihologice și pedagogice ale structurării cunoștințelor.*

4.3. *Analiza conjuncturală a conținutului* ca punct de plecare al cercetării propriu-zise cu scopul de a releva nivelul atins, a decela neajunsurile, decalajele față de exigențele prezente și viitoare, disponibilitățile insuficient valorificate etc.

Analiza conjuncturală a conținutului, ca și a procesului de învățămînt în ansamblu, a fost realizată prin : *studiul documentelor școlare* (planuri de învățămînt, programe și manuale) ; *observare directă a activității de clasă* (a desfășurării unor lecții, a folosirii metodelor și mijloacelor de învățămînt, a modului de evaluare de către profesori a rezultatelor școlare, a relației profesor-elevi) ; *administrarea unor probe de control* (vizînd calitatea și caracterul operațional al cunoștințelor însușite de elevi, dezvoltarea capacităților intelectuale ale acestora) ; *confruntarea rezultatelor obținute la probele respective cu aprecierile consemnate în cataloage ; consultarea opiniei cadrelor didactice și a elevilor* în legătură cu problemele respective.

Pe baza unei asemenea investigații complexe au fost puse în evidență atît progresele înregistrate în ultimii ani, ca urmare a acțiunilor întreprinse de forurile de decizie în direcția perfecționării învățămîntului, cît și neconcordanțele cantitative și calitative între situația actuală și dinamica cerințelor față de pregătirea tinerei generații.

Cunoașterea stării prezente a conținutului învățămîntului și a măsurii în care acesta contribuie la realizarea obiectivelor educaționale ale școlii noastre oferă premise atît pentru perfecționarea în mers a conținutului școlii actuale cît și pentru proiectarea lui conform cu cerințele școlii viitorului.

4.4. *Analiza prospectivă* a tuturor *domeniilor cunoașterii și acțiunii umane,* în vederea punerii în evidență a progreselor înregistrate în știință, tehnică, artă etc., a descifrării tendințelor fundamentale ale dezvoltării lor și a surprinderii relațiilor dintre diverse domenii.

Ca fază metodologică inseparabilă de analiză conjuncturală a conținutului învățămîntului, analiza prospectivă ne-a permis să descifrăm aspectele concrete pe care le îmbracă direcțiile și tendințele dezvoltării diferitelor domenii atît sub raportul *transformărilor structurale,* cît și al *achizițiilor metodologice.*

Studiile prospective efectuate sugerează modalitățile de asimilare în conținutul învățămîntului a noilor tendințe și concepții reclamînd găsirea soluțiilor optime privind :

— *stabilirea ponderii diferitelor domenii* ale cunoașterii și acțiunii în ansamblul pregătirii tineretului în funcție de aportul lor la dezvoltarea personalității ;

— *configurarea,* în cadrul fiecărui domeniu, *a unor discipline școlare noi* care să traducă în modul cel mai eficient procesul de *diferențiere*

și cel de *integrare* a achizițiilor, respectiv apariția unor domenii științifice noi, autonomizarea unor ramuri, constituirea științelor de graniță și a celor de sinteză etc. ;

— realizarea unui *sistem coerent de cunoștințe* pe ansamblul învățămîntului, evidențiindu-se interrelațiile dintre diversele domenii ale științei (pe plan epistemologic și metodologic) și integrarea informațiilor noi într-o concepție modernă, unitară ;

— *corelarea studiului diferitelor discipline* atît la nivelul claselor cît și pe întreaga durată a anilor de studii ;

— găsirea modalităților de *introducere în conținutul învățămîntului a unui sistem de cunoștințe și activități care să favorizeze* în cel mai înalt grad *integrarea tineretului în viața și producția socială :* elemente de știința conducerii, de economie, de informatică, ergonomie, metodologia cercetării științifice, diferite tehnici și instrumente ale activității intelectuale, tehnologii generale (înțelese ca știință aplicată la diverse domenii de producție), deprinderi și abilități de muncă productivă etc. ;

— investigarea *căilor de asigurare a mobilității profesionale a tineretului* atît prin conținutul disciplinelor școlare cît și printr-un *sistem de orientare școlară și profesională* adecvat ;

— realizarea unui echilibru judicios între diferite categorii de cunoștințe (date, fapte, concepte, principii, legi, teorii) în vederea realizării sarcinilor învățămîntului formativ ;

— prezentarea explicită în programe a metodologiei specifice fiecărei discipline și a metodologiei cunoașterii științifice în general ;

— conceperea conținutului învățămîntului astfel încît *legătura teoriei cu practica să se realizeze în toate etapele procesului de învățămînt,* de la achiziționarea cunoștințelor pînă la aplicarea acestora, stimulîndu-se dezvoltarea capacităților elevului prin valorificarea optimă a potențelor sale.

4.5. *Stabilirea obiectivelor instructiv-educative pe nivele și discipline școlare.*

4.6. Elaborarea — în conformitate cu acestea — a *conținutului în proiecte de planuri și programe de învățămînt.*

4.7. *Fixarea concomitentă a criteriilor de aprindere a progresului realizat de elevi,* prin intermediul conținutului respectiv, în raport cu obiectivele stabilite.

4.8. *Verificarea experimentală* a noului conținut și a probelor de control corespunzătoare, precum și a obiectivelor înseși.

Elaborarea obiectivelor educaționale pe nivele și discipline școlare constituie etapa-cheie a cercetării referitoare la prospectarea conținutului învățămîntului pentru școala viitorului. În acest sens, rezultatele analizei conjuncturale și ale celei prospective au o contribuție deosebit de importantă, dar nu și suficientă. De aceea, strategia folosită în cercetarea noastră prevede, totodată, raportarea permanentă la cadrul general al obiectivelor sistemului de învățămînt.

Derivate din idealul educativ al societății socialiste românești, obiectivele sistemului de învățămînt, în ansamblu, reprezintă *sursa* indispensabilă *pentru determinarea obiectivelor specifice* ale diferitelor nivele și discipline școlare și, în același timp, măsura în care structurile (gra-

dele și tipurile de școli) și conținutul învățămîntului se subordonează și își confirmă eficiența în raport cu idealul educativ al societății noastre.

O altă sursă la care apelăm pentru a fixa obiectivele pe nivele și discipline școlare o constituie *datele referitoare la subiectul acțiunii educaționale* (psihologia copilului și adolescentului, psihologia învățării, psihologia pedagogică etc.), care indică *ce* și *cît* se poate realiza la fiecare vîrstă, precum și *direcțiile* în care poate fi și trebuie stimulată dezvoltarea elevului. Conform strategiei adoptate în cadrul cercetării în vederea determinării obiectivelor, demersul inductiv se împletește cu cel deductiv, astfel încît, deși plecăm de la idealul educativ și obiectivele generale ale sistemului de învățămînt, luăm permanent în considerare *potențele și legitățile fiecărei vîrste*, precum *și natura fiecărui obiect de învățămînt*, resursele sale specifice cu care contribuie la realizarea obiectivelor școlii noastre.

Obiectivele se stabilesc riguros în termeni de comportament observabil, descriptibil, măsurabil și evaluabil, vizînd toate cele trei aspecte ale activității umane : cognitivă, afectivă și motorie.

Concomitent cu precizarea *rezultatului așteptat* al acțiunii educative exercitate asupra elevului — deci cu *descrierea comportamentului final* pe care trebuie să-l manifeste acesta în momentul în care acțiunea respectivă ar înceta — se indică și *ce* va trebui *să facă elevul* pentru a demonstra că a atins obiectivul fixat, precum și *condițiile* (ori situațiile) în care își va arăta competența. Performanțele *minime* admise vor fi stabilite conform unor parametri cantitativi și calitativi.

În felul acesta, odată cu stabilirea obiectivelor, se configurează conținutul învățămîntului și se fixează criteriile de apreciere a măsurii în care elevul progresează prin activitatea școlară (în primul rînd pe baza studierii conținutului programat).

Noul conținut al învățămîntului, proiectat astfel în conformitate cu obiectivele, *va fi verificat experimental* pe un eșantion reprezentativ de elevi.

Concomitent cu variante de planuri și programe de învățămînt, se vor experimenta manuale și tehnologii didactice (metode, mijloace, forme) adecvate noilor obiective și noului conținut al fiecărui obiect de învățămînt, astfel încît în încheierea cercetării, să oferim forului de decizie *modele integrale ale procesului de învățămînt pentru școala viitorului* validate printr-o riguroasă investigație experimentală.

BIBLIOGRAFIE

Gheorghe Călugăriţa, Mihai Sandu — Locul şi rolul cunoştinţelor de geometrie în programa experimentală pentru clasele I—III, „Revista de pedagogie", nr. 12. 1966, p. 71.

Emilia Constantinescu, Petre Bârgăoanu — Predarea cunoştinţelor de geografie în şcoala de cultură generală pe baza corelaţiei dintre geografia fizică şi geografia economică, „Revista de pedagogie" nr. 11. 1966, p. 91.

Valentina Filipescu — Aspecte ale teoriei programelor de învăţămînt, „Revista de pedagogie", nr. 4. 1967, p. 15.

* * * — Studii şi cercetări de didactică modernă, E.D.P., 1967.

Emilia Constantinescu, Marius Gall — Introducerea noţiunii de vector la clasa a VI-a, la fizică, „Revista de pedagogie", nr. 6/1967, p. 37.

Gheorghe Călugăriţa, Vasile Ştefănescu — Manual experimental de matematică (cl. a V-a), Bucureşti, M.I.—I.St.P., 1967, p. 169.

* * * — Curs unic experimental de biologie, pentru clasa a X-a, sub red. prof. I. Voiculescu, Bucureşti, M.E.I.—I.St.P. 1968, p. 179.

Ecaterina Csengeri, Voiculescu Ioan — Predarea ştiinţelor biologice într-o concepţie modernă, „Revista de pedagogie", nr. 3/1968, p. 117.

Rea-Silvia Bărbuleanu, Dinu Constantin — Structura și conținutul cursului de istorie în liceu, „Revista de pedagogie", nr. 4. 1969, p. 99.

Emilia Constantinescu, Valentina Filipescu — Principii de elaborare a învățământului în școala de 10 ani, „Revista de pedagogie", nr. 2. 1969, p. 57.

Vasile Ștefănescu, Mihai Sandu — Cînd și cu ce să înceapă modernizarea învățământului matematicii ? „Revista de pedaogie", nr. 8. 1970, p. 59.

Emilia Constantinescu — Perfecționarea conținutului învățământului pe baza cercetării interdisciplinare prospective, „Revista de pedagogie", nr. 5. 1971, p. 84.

* * * — Programa activității instructiv-educative din grădinița de copii, București, E.D.P., 1971, p. 164.

Maria Ioana Georgescu-Boștină — Contribuții la soluționarea problemelor de bază ale învățământului preșcolar și elementar în perioada 1952—1972.

Eugen Novicicov — Instruirea programată ca preocupare a cercetătorilor din Institutul de științe pedagogice.

* * * — Probleme de defectologie (vol. I—VIII) E.D.P., anii 1959—1972.

Emilia Constantinescu, Valentina Filipescu — Metodologia prospectării conținutului învățământului, în „Organizarea, planificarea și prospectarea învățământului", C.I.D.I., vol. I, nr. 1/1972.

ПРОСПЕКТИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ШКОЛЫ БУДУЩЕГО.

(р е з ю м е)

Автор статьи излагает методологию и проспектирование содержания образования для румынской общеобразовательной школы на будущие десятилетия.

Исследования, касающиеся разработки, содержания образования для школы в будущем, проведенные в Институте педагогических наук, основываются на следущих методологических положениях: проспективное изучение содержание соответственно с прогнозом — условиями развития всех областей знания и человеческого действия и с понятием общего образования концепция системы о образования, осуществление соответствия между уровнем науки техники, искусства и особенностями знающего субъекта, подчинение содержания воспитательным целям румынского социалистического общества.

PROSPECTION DU CONTENU DE L'ENSEIGNEMENT POUR L'ÉCOLE DE L'AVENIR

(R é s u m é)

L'article présente la méthodologie et la stratégie de la prospection du contenu de l'enseignement pour l'école roumaine de culture générale des décennies suivantes.

Les recherches sur l'élaboration du contenu de l'enseignement pour l'école de l'avenir, entreprises par l'Institut des scineces pédagogiques, se basent sur les suivants principes méthodologique : attaque prospective du contenu en accord avec la prognose — cadre du développement de tous les domaines de la connaissance et de l'action humaine — et avec le concept de culture générale résulté de celles-ci, la conception systémique de l'enseignement, la réalisation de la congruence entre le niveau de la science, la technique, l'art et les particularités du sujet connaisseur, la sousordination du contenu face aux objectifs éducationnels de la société socialiste roumaine.

THE INVESTIGATION OF THE CONTENT OF EDUCATION FOR THE SCHOOL OF THE FUTURE

(Abstract)

The article shows the methodology and strategy of investigating the content of education for the Romanian general school in the next few decades.

The researches for the working out of the content of education in the school of the future, carried out in the Institute of pedagogical sciences, are based on the following methodological principles: prospective approach of content in connection to the frame-prognosis of the development of all the fields of human knowledge and action and to the concept of general culture as its result, the system — conception of education, the achievement of contiguity between the level of science, technique, art and the features of the subject of education, the subordination of content towards the educational aims of the Romanian socialist society

TEHNOLOGIA ÎNVĂŢĂMÎNTULUI ÎN CONCEPŢIA CERCETĂRII INTERDISCIPLINARE

MARIN VIŞAN

În societatea contemporană, cînd ştiinţa a devenit o principală forţă de producţie şi raportul cercetare-dezvoltare îndeplineşte o funcţie hotărîtoare, potenţialul uman a crescut considerabil şi se cere valorificat în mod creator. Societatea socialistă se află angajată în cea mai vastă operă din cîte au existat în istorie şi această operă, închinată omului, nu poate fi înfăptuită decît cu contribuţia tuturor membrilor societăţii. Mai mult ca oricînd, virtuţile inteligenţei umane şi ale responsabilităţii se cer activizate. în vederea îndeplinirii ţelurilor mesajului omenirii.

Această realitate obiectivă conduce la principii cu totul noi, privind organizarea procesului educaţional şcolar.

În trecut, în centrul concepţiei despre educaţie se afla ideea dezvoltării *individului* şi în al doilea rînd adaptarea lui creatoare, la real, ca fiinţă socială, integrată. Procesul educativ avea cu precădere o pondere individualistă şi psihologizantă. El consta dintr-o serie de măsuri, concretizate în conţinutul şi tehnologia învăţămîntului, cu scopul de a dezvolta anumite funcţii psihice — voinţa, intelectul, caracterul, sentimentele, sensibilitatea etc. Pedagogia modernă concepe conţinutul procesului educaţional ca o însumare a mai multor laturi ale unei „educaţii multilaterale" : educaţie intelectuală, morală, fizică, estetică, prin muncă. Acestui obiectiv educaţional i se subordonează întregul proces de învăţămînt.

Datorită, însă, abordării fragmentate a sarcinilor procesului educativ, din raţiuni didactice, sarcina educării unei anumite laturi a personalităţii copilului a fost atribuită diverselor obiecte de învăţămînt, caracterul „unitar" al educaţiei urmînd să se realizeze ca rezultantă obiectivă, la sfîrşitul unui ciclu de învăţămînt. Prin aceasta, fiecare dintre cei care sînt puşi să facă educaţie şcolară urmăreşte să realizeze cîte o sarcină precisă : instrucţia elevului în domeniul unei anumite discipline. De aceea, printre alte cauze, s-a şi impus intervenţia unui cadru didactic cu sarcini expres-educative în persoana dirigintelui, ca şi intensificarea acţiunii educative prin dezvoltarea colaborării dintre şcoală şi alţi factori : familie, organizaţii de copii şi tineret etc. Fără îndoială că toţi aceşti factori chemaţi să colaboreze cu şcoala au contribuţia lor în formarea tinerei generaţii, dar, prin ceea ce are specific ca activitate, şcoala trebuie să răspundă în mult mai mare măsură sarcinilor educative, şi să înlăture modalităţile empirice de îndeplinire a acestora.

Modalitatea în care şcoala contemporană va trebui să stabilească metodologia comenzii educaţionale de la societate vizează şi alte discipline, ramuri ale ştiinţelor sociale, pe lîngă pedagogie. Determinarea sarci-

nilor concrete în privința rolului școlii în procesul educativ este însă de domeniul pedagogiei, fundamentată pe o concepție materialist-dialectică.

În acest context, important pentru cercetarea pedagogică dar și pentru practica școlară, este să privească procesul educației în perspectiva eficienței sociale, asigurîndu-i un conținut pedagogic adecvat. În fond, nu se poate renunța la o serie de concepte și categorii pedagogice statornicite de-a lungul practicii educaționale, cum sînt — educația intelectuală, morală, estetică, fizică, politehnică. Aceste domenii, în condițiile școlii de astăzi, își restrîng din valoarea lor funcțională, dacă privim, așa cum arătam mai sus, procesul educației în lumina domeniilor lumii obiective, singurele care angajează activ întreaga personalitate „în întreaga extensiune a psihicului" (B. Suchodolsky). În același timp, interpretarea unor concepte, noțiuni de natură filozofică și sociologică introduse în domeniul educației școlare, trebuie făcută prin prisma pedagogică. Conceptul de „modernizare a învățămîntului", de pildă, din punct de vedere pedagogic are o altă semnificație, în comparație cu conceptul de modernizare atribuit altor domenii de activitate, cum ar fi, spre exemplu, conceptul de modernizare a unei ramuri a industriei chimice. În timp ce modernizarea utilajului industriei chimice, de exemplu, vizează o acțiune imediată, legată de un loc anume de producție, de un nivel al utilajului existent, dar în altă parte fie chiar pe scară restrînsă, „modernizarea învățămîntului", dacă vrem s-o privim în contexul ei științific pedagogic, dar în perspectiva filozofică și sociologică, privește schimbări structurale în conținutul educației în perspectiva viitorului, se referă într-o mică măsură la prezent.

Același punct de vedere să-l adoptăm și în privința folosirii noțiunii de contemporan, atunci cînd îl asociem școlii sau, în genere, fenomenului educativ. Contemporană, prin conținutul și metodologia procesului educativ, este școala care formează și educă oameni pentru satisfacerea exigențelor viitorului care începe astăzi, mai ales prin asigurarea condițiilor economice. Și tot așa de „contemporan" este, în acest caz, și procesul educațional.

Conceptul de „proces educațional contemporan" înseamnă, în primul rînd, *educația pentru viitor*, iar rolul „școlii contemporane" constă în realizarea educației tinerei generații pentru viitor.

În perspectiva unor asemenea obiective și cerințe educative actuale, deși încă nedefinitivată, se impune elaborarea unei tehnologii didactice care să se constituie cu timpul ca un subsistem pedagogic suficient de conturat și unitar, dar cu valențe educative cu totul eficiente.

Domeniul tehnologiei didactice se află în centrul atenției din ce în ce mai mult și este, am putea spune, în pragul unei adînci explorări multidirecționale și multidisciplinare. Se așteaptă și se pretinde din ce în ce mai mult. De aceea, cînd sistemul obiectivelor școlii viitorului nu este încă elaborat, se procedează la dinamitarea tehnologiei didactice tradiționale care în bună măsură nu mai corespunde.

S-a ajuns aproape în unanimitate la convingerea că definirea unor obiective educative și chiar elaborarea unor conținuturi bine ancorate în ceea ce știința a creat pînă în ultimul stadiu, nu reprezintă decît o parte a procesului de revoluționare a educației. Pe lîngă prejudiciile pe care le-ar putea aduce învățămîntului limitele de natură financiară, se

înscriu, în ordine imediată cele de randament educativ redus. Apar din ce în ce mai frecvent întrebări de felul „Cum să procedăm pentru ca predarea să fie mai eficientă ?".

„Cercetarea pedagogică — exemplifică Dieuzeide Henri — n-a fost niciodată în măsură să stabilească un raport între *numărul* de elevi dintr-o clasă și *eficacitatea* învățământului pe care o dobîndește. Formula ideală : un profesor pentru 25 de elevi nu are nici o justificare științifică" [1].

Teoria și practica pedagogică din țara noastră ca și din multe alte țări cu învățământ avansat, căutînd să integreze învățământului progresul științific, s-au preocupat în ultimul deceniu în special de introducerea unor metode și tehnici moderne mai ales pentru comunicarea cunoștințelor : emisiuni de radio și televiziune, mesaje didactice înregistrate pe disc și bandă magnetică, mașini de instruire etc. Cu toate că încercările de introducere a mijloacelor tehnice noi în școală a avut un caracter cu totul restrîns și timid, în cele mai multe cazuri au fost respinse cu argumente naive sau fără argumente, dintr-o rațiune pedagogică învechită, cum că învățămîntul pe baza „raporturilor directe" între profesor și elevi, ar fi imuabilă. Înainte de a apare efectul pozitiv sau negativ al procesului de învățămînt „dotat" cu noile tehnici și chiar înaintea constituirii unei metodici a acestora, nemaivorbind de fundamentarea lor pe baza unor cercetări atente s-au formulat verdicte într-o gamă suficient de mare ca să inspire neîncredere. Așa se explică faptul că multe mașini de instruire, multe laboratoare lingvistice, instalații de televiziune cu circuit închis etc., sînt abandonate de cei care ar avea de profitat cel mai mult în munca lor, fiind menținute în expoziții sau folosite „la zile mari".

Ignorarea deliberată a locului pe care-l ocupă noile tehnici în domeniul predării nu numai a cunoștințelor din domeniul științelor naturii, dar chiar și al științelor sociale și al artelor, nu constituie un pericol în sine, pentru promovarea principiilor învățămîntului modern, ci în perspectiva în care această atitudine s-ar transforma într-un mod de a gîndi și de a evalua tot ceea ce este nou, inovator în întregul sistem al tehnologiei învățămîntului.

Este adevărat că progresul tehnologiei învățămîntului pune o serie de probleme fundamentale pentru profesorul „pregătit" și „obișnuit" cu o tehnologie tradițională. Probabil că neperceperea de întreaga masă a educatorilor a tuturor dimensiunilor sarcinilor educative ale școlii viitorului sau a școlii de astăzi în perspectiva unui viitor care ne avertizează din ce în ce mai insistent, impunîndu-ne condiții grele pentru a-l cuceri prin generațiile de copii și tineri care se află astăzi pe băncile școlilor, nu a alertat în suficientă măsură pentru a „ceda de bunăvoie" la ceea ce am învățat și nu ne mai trebuie.

Tehnologia didactică se află încă departe de a putea fi abordată ca sistem de factori și acțiuni educative capabile să rezolve obiectivele școlii contemporane. Însăși conceptul de tehnologie didactică sau de tehnologie a învățămîntului nu este pe deplin lămurit. Încercările cercetătorilor din ultimul deceniu de a descoperi modalitățile de raționalizare ale „actului de învățare" în cadrul sistemelor om-mașină, nu s-au soldat decît cu puține concluzii care ar putea fi generalizate.

[1] Henri Dieuzeide, *Technologie éducative et développement de l'éducation*, nr. 8, Paris, 1970.

Raportul comisiei de anchetă asupra „Tehnologiei educative" din S.U.A. — țară pătrunsă mult de inovația tehnică —, arată că „mai puțin de 4% din cheltuielile pentru învățămînt sînt destinate materialului educativ, cuprinzînd manualele, laboratoarele și ansamblul materialului didactic, față de peste 70% din buget destinat retribuirii profesorilor" [2].

Nivelul tehnologiei învățămîntului, în genere, este destul de modest, începînd cu suma ideilor îndreptate să sprijine acest domeniu și terminînd cu atitudinea educatorilor.

Se conturează pentru o etapă următoare direcțiile generale de lucru :

— elaborarea conceptului și a fundamentelor teoretice ale tehnologiei învățămîntului actual ;

— definirea structurii tehnologiei învățămîntului (a macrostructurii și a microstructurii) ;

— determinarea factorilor care au influență asupra formării unei atitudini receptive și interesate din partea educatorilor ;

— dotarea materială a școlilor după o concepție pedagogică modernă și la nivelul tehnicilor didacticii avansate ;

— elaborarea și instituirea unui program național de renovare a tehnologiei didactice în flux continuu, pe etape, într-un ritm accelerat, cu caracter de permanență.

Autori de renume mondial acordă tehnologiei învățămîntului o importanță de prim ordin în acțiunea de revoluționare a școlii contemporane. Studiile apărute în ultima vreme în această direcție dezvoltă și schimbă sensurile și conținutul noțiunii de tehnologie a învățămîntului sau tehnologie didactică care cu zece ani în urmă păreau definitive.

Sesizînd, probabil, mobilitatea termenului, puțini autori s-au încumetat să formuleze o definiție a noțiunii de tehnologie a învățămîntului. Totuși, fiecare lasă să se înțeleagă ceea ce vrea el să semnifice prin noțiunea respectivă.

Un interesant studiu comparativ al diferitelor concepții asupra tehnologiei învățămîntului, așa cum rezultă din lucrările care s-au impus în acest domeniu, îl realizează T. A. Ilina [3].

Este demn de remarcat două dintre dimensiunile în care a evoluat problema *tehnologiei învățămîntului* („educational technology"), terminologie cu aria cea mai răspîndită în literatura apuseană. În primul rînd ne vom referi la sfera noțiunii și în al doilea rînd la creșterea ponderii tehnologiei învățămîntului în acțiunea de transformare a școlii contemporane.

La apariția termenului de tehnologie a învățămîntului, cu 10—12 ani în urmă, autorii studiilor respective se refereau la introducerea în procesul de învățămînt a mijloacelor tehnice de instruire și a mijloacelor de instruire programată. Ulterior au apărut preocupări în legătură cu studierea posibilităților de utilizare complexă a diferitelor mijloace tehnice și a mijloacelor de instruire programată (multi — media approach).

---

[2] *Op. cit.*, p. 4 — Autorul articolului notează că procentul de 4% este din păcate cel mai ridicat din lume.

[3] T. A. Ilina, *Noțiunea de tehnologie pedagogică, în pedagogia burgheză contemporană*, „Sovetskaia pedagoghika", nr. 9/1971.

În acest sens au apărut nu numai studii numeroase și reviste speciale care dezbăteau aceste probleme, dar au fost organizate și multe conferințe internaționale și regionale legate de introducerea în învățămînt a instruirii programate și a mijloacelor tehnice de instruire.

Concomitent cu dezbaterea principalului aspect al tehnologiei învățămîntului, care părea că rămîne consacrat definitiv și definitoriu, referitor la rolul mijloacelor tehnice și al mijloacelor instruirii programate în revoluționarea procesului de învățămînt, se aduc îmbunătățiri substanțiale și în privința lărgirii sferei noțiunii de mijloace tehnice de instruire. Principala divergență în această privință constă între cei ce includeau în sfera noțiunii de *mijloace tehnice de instruire* numai aparatura prin intermediul căreia sînt demonstrate materialele special elaborate în acest scop (aparatul pentru proiecția filmelor, epidiascopul, magnetofonul etc.) și cei ce consideră că în noțiunea respectivă se includ numai materialele didactice, excluzînd aparatura. Unele tendințe asemăntoare au existat și la noi. Se pare că lucrurile s-au rezolvat de la sine, majoritatea pedagogilor înțelegînd astăzi ambele laturi, atît aparatura cît și mijloacele didactice folosite în procesul de învățămînt cu scopul realizării unei instruiri mai bune.* Probabil că problema va mai trebui reluată și lămurită mai mult de cei ce au preocupări speciale în această direcție.

Este, credem, mai important să ne referim la aspectele mai noi ale elementelor care intră în sfera de tehnologie a învățămîntului.

Aspectul esențial pe care-l reținem, se referă la problemele noi privind metodica folosirii mijloacelor tehnice de instruire, care cu cît sînt mai adînc analizate, cu atît mai mult îmbogățesc implicit sfera noțiunii de tehnologie a învățămîntului. Dacă ar fi să menționăm numai unele din lucrările și studiile apărute la noi în ultimii ani, ne-am convinge că odată cu introducerea mijloacelor tehnice audio-vizuale și a materialelor didactice concepute pentru a fi utilizate în școală cu ajutorul acestora, apar noi probleme atît în legătură cu metodica lecțiilor cît și în general cu organizarea procesului de învățămînt în noile condiții.

Noi direcții ale tehnologiei învățămîntului sînt propagate de rezultatele cercetărilor care au studiat posibilitățile de utilizare complexă a diferitelor mijloace tehnice și a mijloacelor instruirii programate. Se dezbat deja modalitățile de îmbinare a acestor mijloace în variate feluri și metodica organizării procesului de învățămînt în condițiile aplicării fiecărei variante. De pildă, în ce fel va mai putea patrona tehnologia învățămîntului tradițional utilizarea înregistrării sonore pe bandă de magnetofon cu instruirea programată, sau transmiterea informației prin mijloace tehnice sonore sau tipărite concomitent cu prezentarea unor imagini adecvate pe ecranul unui televizor etc. Atît pregătirea modalităților de îmbinare complexă a materialelor didactice ce urmează să fie transmise prin noile mijloace tehnice de învățămînt, cît și prezentarea lor în fața elevilor presupune un mod de organizare a lecției cu totul nou și o metodică de asemenea determinată în primul rînd de specificul noului conținut și al noilor tehnici și nicidecum de prevederile vreuneia din metodicile tradiționale.

* În literatura pedagogică sovietică noțiunea „techniceskie prisposoblenie...", semnifică, ca și noțiunea utilizată în literatura pedagogică engleză „audio-visual aids", atît instalațiile tehnice și aparatura, cît și materialele didactice utilizate cu ajutorul acestora.

A doua mare direcţie de evoluţie a tehnologiei învăţământului, pe care o vom prezenta de asemenea succint, constă în creşterea permanentă şi din ce în ce mai spectaculoasă, ca domeniu al pedagogiei contemporane. În aprecierea acestei evoluţii nu se poate, desigur, face abstracţie de aspectul conţinutului acestei noţiuni, la care ne-am referit mai înainte, şi pe care va trebui să-l întregim cu cîteva date suplimentare.

Aşa cum arătam, la început, prin anul 1960, tehnologia învăţământului a apărut ca terminologie, care caută să remarce influenţa pe care o manifestă revoluţia industrială asupra învăţământului. Termenul apare mai întîi în contextul unor studii, apoi, la scurtă vreme pe frontispiciul unor reviste denumite ca atare : „Tehnologia învăţământului" („Educational technology", care apare în 1961 în S.U.A.). Curînd se înmulţeşte numărul publicaţiilor cu acelaşi titlu, sau cu titluri asemănătoare şi în alte ţări (Anglia, Japonia, Italia). Important este să reţinem evoluţia extrem de rapidă a preocupărilor, şi în acelaşi timp dezvoltarea noţiunii ca atare, de la sfera care cuprindea la început doar mijloacele tehnice audio-vizuale, apoi mijloacele instruirii programate, iar mai tîrziu şi alte aspecte care se referă de data aceasta şi la organizarea sau tehnologia în ansamblu a procesului de învăţămînt *.

În scopul studierii problemelor pe care le ridică noua tehnologie a învăţământului au fost create în ultimii ani instituţii specializate. În Anglia a fost creat „Congresul naţional pentru tehnologia învăţământului", în S.U.A. se află în curs de înfiinţare un Institut de tehnologie a învăţământului. Centrul de instruire programată înfiinţat în S.U.A. în 1961 s-a transformat în anul 1964 în Institutul de tehnologia învăţământului al Colegiului pedagogic din Universitatea Columbia, Centrul naţional italian pentru tehnologia învăţământului ş.a.

Procesul de instituţionalizare impus de creşterea importanţei tehnologiei învăţământului în şcoala contemporană aduce cu el şi rezultate mai bune în privinţa fundamentării ştiinţifice a acestui domeniu al pedagogiei. Deja au apărut critici binemeritate asupra celor care limitau sfera tehnologiei învăţământului la acţiunea de aplicare a mijloacelor tehnice şi de instruire programată în învăţămînt, ca influenţă imediată a revoluţiei industriale. Cu toate acestea, la întrebarea „ce trebuie să includem în domeniul tehnologiei învăţământului ?", nu putem obţine o unanimitate de răspunsuri, care să reflecte o concepţie general acceptată de o majoritate a oamenilor de ştiinţă. Ceea ce trebuie remarcat însă, în ultima vreme, este punctul de vedere unanim recunoscut asupra raportului între tehnologia învăţământului şi problemele şcolii. Chiar şi introducerea în procesul de învăţămînt a noilor mijloace tehnice nu este considerată o „modă tehnologică" — audio-vizuală, electronică sau cibernetică ; aceasta corespunde unor cerinţe obiective venite din partea marilor probleme ce se pun astăzi în faţa şcolii şi care încă nu şi-au găsit soluţiile satisfăcătoare [4].

---

* O delimitare mai clară a domeniilor incluse în noţiunea de tehnologie a învăţământului, menţionează T. A. Ilina în articolul citat, a fost semnalată în referatul lui B. Johnson, prezentat la Conferinţa internaţională de tehnologie a învăţământului şi învăţămînt programat, de la Londra, în aprilie 1969. ("Aspects of Educational Technology", III, ed. by A. P. Mann and C. K. Brunstrom, Lud, 1970, pp. 17—18).

[4] Etienne Brunswic, *„System scolaire et inovation technologique en France"*, în : Revue française de pédagogie, nr. 10/1970.

Tehnologia învăţământului este din ce în ce mai mult ridicată la rang de *soluţie* optimală a marilor probleme pe care sistemul de educaţie contemporană le are de rezolvat : randamentul scăzut al educaţiei în raport cu solicitările omului, deposedarea şcolii de dreptul de a deţine monopolul asupra difuzării cunoştinţelor şi trecerea răspunderii instrucţiei pe seama individului, ceea ce îi pretinde un efort permanent şi aptitudini pentru autoinstrucţie ca activitate permanentă pe parcursul vieţii profesionale şi civice.

ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В КОНЦЕПЦИИ МЕЖПРЕДМЕТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

(р е з ю м е)

В условиях обновления современного образования, учебная технология занимает важное место, она устанавливает двойную связь между воспитанием и результатами воспитательного процесса. Рассмотрение ее в перспективе межпредметной концепции является аксиомой благодаря с ложности вопросов которые должна решать при различных факторах научной, психологической, и социальной сущности.

LA TECHNOLOGIE DE L'ENSEIGNEMENT DANS LA CONCEPTION DE LA RECHERCHE INTERDISCIPLINAIRE

(R é s u m é)

Dans le contexte de l'innovation de l'enseignement contemporain, la technologie didactique joue un rôle essentiel, en établissant la double liaison entre les objectifs éducationnels et les résultats du processus éducatif. Son attaque de la perspective de la conception interdisciplinaire est un axiome, à cause de la complexité des problèmes à résoudre, problèmes imposés aux différents facteurs de nature scientifique, psychologique, pédagogique et sociale.

THE TECHNOLOGY OF EDUCATION IN THE CONCEPTION OF INTERDISCIPLINARY RESEARCH

(A b s t r a c t)

Within the framework of innovation in contemporary education, the teaching technology has an essential place, as a double connection between the educational objectives and the results of the teaching process. Its approach from the viewpoint of interdisciplinary conception is an axiom due to the complexity of the problems to be solved implied by various factors of scientific, psychological, pedagogical and social nature.

PSIHOPEDAGOGIA INDUSTRIALĂ - O NOUĂ RELAŢIE ÎNTRE CERCETARE ŞI PRODUCŢIE

Dr. M. PETEANU

Revoluția în progresul tehnic trebuie dublată de o revoluție în structura capacităților și aptitudinilor omului, care să-l facă capabil să conducă tehnica nouă, s-o împingă înainte. Nu trebuie uitat nici o clipă că în sistemul ergonomic om-mașină, veriga centrală este și rămîne omul, el însuși un sistem, care creează, pune în funcțiune și dirijează mașina în folosul său propriu și în același timp se perfecționează și autoperfecționează. Creînd și utilizînd mașini din ce în ce mai complicate, omul trebuie să-și formeze și aptitudini pe măsura acestora.

Psihopedagogia industrială este angajată tocmai în această direcție, a dezvoltării capacităților și aptitudinilor tinerilor, pentru ca în producția industrială, aceștia să fie capabili să conducă mașinile și utilajele moderne cu care întreprinderile de astăzi sînt înzestrate.

Problemele mai importante ale psihopedagogiei industriale le putem grupa în următoarele puncte :

1. Selecția profesională a ucenicilor pentru deprinderea meseriei în sistemul uceniciei la locul de muncă.

2. Selecția profesională a elevilor școlilor din sistemul pregătirii prin învățămîntul profesional și tehnic.

3. Orientarea profesională a candidaților selecționați spre meseriile pentru care corespund cel mai bine din punctul de vedere al aptitudinilor fizice, fiziologice și psihice.

4. Organizarea rațională a uceniciei pentru cîștigarea cunoștințelor și deprinderilor de muncă profesională, cu maximum de eficiență, temeinicie și durabilitate.

5. Încadrarea și urmărirea în muncă a muncitorilor de curînd formați în așa fel, încît să se realizeze o integrare a lor profesională, socială și morală cît mai deplină, factor indispensabil menținerii echilibrului stabil și sistemului om-mașină sau om-profesiune.

În același timp, psihopedagogia industrială trebuie să pună la îndemîna psihologilor, pedagogilor, sociologilor, medicilor și inginerilor antrenați în stabilirea acordului dintre om și mașină instrumentele necesare cunoașterii psihice complexe a persoanei umane, pe de o parte, și a cerințelor de ordin psihic fiziologic, morfologic etc., pe care le formulează desfășurarea optimă a muncii profesionale, pe de altă parte.

Astfel, pentru cunoașterea omului se elaborează fișe de observație psihopedagogică, chestionare și teste psihologice, se construiesc aparate analitice sau simulatoare complexe etc.

Medicina selecției și orientării profesionale, specialitate nou apărută, precizează metodele examenului medical în scopul de selecție și

orientare și tehnica interpretării datelor în scop, nu atît de diagnostic, ci în primul rînd de prognostic. În acest sens, un instrument deosebit de util medicului specialist în medicina orientării îl constituie *tabelele cu indicații și contraindicații medicale ale profesorilor.*

Monografiile profesionale, elaborate de specialiștii în psihopedagogia industrială precizează cerințele de ordin psihic, social și medical al profesiunilor în așa-numitele psihograme, sociograme și somatograme, care sînt, de asemenea, instrumente importante în mîna practicienilor (psihologi, sociologi, fiziologi) din laboratoarele de ergonomie uzinală și al profesorilor de orientare școlară și profesională din școli.

Cunoscînd specificul profesiunilor sau al locurilor de muncă, pe de o parte, și aptitudinile muncitorului, pe de altă parte, psihopedagogul școlar sau industrial este în măsură să prevadă un acord satisfăcător între elev și școala pe care o urmează sau între muncitor și profesiunea pe care o practică.

În concluzie, putem spune că psihopedagogia industrială folosește metodele psihologiei pentru cunoașterea capacităților, aptitudinilor și deprinderilor candidaților spre meserie, sau ale muncitorilor deja formați în același timp, utilizînd metodele pedagogiei în scopul formării priceperilor și deprinderilor de muncă și al dezvoltării aptitudinilor cerute în activitatea profesională. Pentru studiul integrării profesionale și sociale a muncitorului, psihopedagogia industrială se folosește de metodele sociologiei.

Din cele arătate, apare destul de limpede caracterul complex interdisciplinar al psihopedagogiei industriale, care se încadrează în sistemul și mai cuprinzător al ergonomiei, țintind împreună la realizarea unui echilibru cît mai stabil între cei doi factori ai sistemului de forțe de la baza producției industriale : omul și mașina.

Psihopedagogia industrială are în țara noastră antecedente destul de îndepărtate și viguroase. Avem în vedere, în acest sens, contribuția teoretică și practică a fostului Institut de psihologie al Universității din Cluj, înființat și condus de către prof. Fl. Ștefănescu-Goangă. Aici au fost elaborate o serie de lucrări științifice importante privind problema selecției și orientării profesionale [1], a psihologiei exercițiului și a învățării [2], a psihologiei reclamei [3] etc. În cadrul fostului Institut psihotehnic de la Cluj, înființat și condus tot de prof. Fl. Ștefănescu-Goangă, au apărut trei volume de monografii profesionale [4] și lucrări privind aplicațiile psihopedagogice în industrie [5].

Nu mai puțin valoroasă a fost contribuția celor două institute, în special a primului, la elaborarea metodelor de psihodiagnostic ; fișe de observație psihologică, teste de inteligență, aptitudini simple și complexe, trăsături de caracter și de personalitate etc., cu largă aplicabilitate în

---

[1] Fl. Ștefănescu-Goangă, *Selecțiunea capacităților și orientarea profesională* ; Liviu Rusu, *Selecția copiilor dotați* ; Al. Roșca, *Orientarea profesională a anormalilor* ; Tudor Arcan, *Orientarea profesională în industria metalurgică* ; M. Peteanu și Al. Roșca, *Tabele cu cerințele psihologice ale profesiunilor.*

[2] N. Mărgineanu, *Psihologia exercițiului* ; *Psihologia învățării.*

[3] D. Todoran, *Psihologia reclamei.*

[4] Cotul, S. Cupcea, M. Peteanu și Al. Roșca, *Monografii profesionale*, vol. I și II ; V. Lacrițeanu, M. Peteanu și Al. Roșca, *Monografii profesionale*, vol. III.

[5] N. Mărgineanu, *Psihotehnica în marea industrie.*

școală, cabinetele uzinale de psihopedagogie industrială și în fostele oficii de orientare profesională ale Ministerului Muncii.

Preocupări practice legate direct de organizarea învățămîntului profesional pe baze științifice au avut la noi în trecut Uzinele metalurgice din Reșița, Uzinele I.A.R. și Astra Vagoane din Brașov, Filatura de bumbac din Pucioasa și altele. În aceste întreprinderi s-a introdus examenul psihologic de aptitudini în selecția și orientarea candidaților la școlile tehnice experimentale create pe lîngă uzine. Rezultatele însușirii deprinderilor de muncă în timp record și creșterea productivității cantitative și calitative a muncii desfășurate de muncitorii tineri pregătiți la aceste școli au fost evidente.

După mai bine de 20 de ani de întrerupere problemele psihopedagogiei industriale devin din nou actuale. O serie de întreprinderi ca, de pildă, Combinatul chimic-Făgăraș, Combinatul siderurgic-Galați, Combinatul metalurgic-Reșița, Întreprinderea de piese radio și semiconductori din București, ca și întreprinderile clujene „Tehnofrig", „Clujana", „Iris", „Someșul", „Combinatul de morărit și panificație" și altele își înființează cabinete proprii de ergonomie sau încheie contracte de cercetare științifică în acest sens cu Institutul de psihologie al Academiei de științe sociale și politice sau cu Institutul de științe pedagogice.

Pentru a sprijini îndeplinirea cît mai corespunzătoare a sarcinilor contractuale de cercetare încheiate de filiala Cluj a Institutului de științe pedagogice (I.S.P.) cu Combinatul de pielărie și încălțăminte și Combinatul de porțelan din Cluj, I.S.P. înființează, începînd cu 1.I.1971, la filiala Cluj, un laborator de psihopedagogie industrială, condus de un șef de sector și încadrat cu 4 cercetători științifici.

Tema principală de cercetare, în cadrul celor două combinate, atît la contractele din 1970, cît și la cele din anul 1971, este „Organizarea științifică a uceniciei și încadrarea în muncă a absolvenților școlii profesionale"*. Precizarea temei de cercetare, cît și a planului de activitate științifică, în cele două combinate, s-a făcut după o prealabilă cercetare atentă a situației reale prin anchetă și observație, care ne-a dus la precizarea diagnosticului ergonomic, necesar în orice cercetare științifică a muncii oamenilor dintr-o întreprindere.

Ca rezultat al acestei cercetări, s-a ajuns la concluzia necesității înființării în cele două combinate menționate a unor servicii proprii de ergonomie cu cabinete și laboratoare medicale, psihologice, pedagogice și sociologice, cu rolul de a selecționa, orienta și încadra în muncă muncitorii și tehnicienii întreprinderilor respective.

Aceste întreprinderi au fost dotate în ultimii ani cu utilaj modern, cu mașini și linii tehnologice de mare productivitate, care însă nu au dat întotdeauna și de la început rezultatele scontate. Se pare că atenția conducătorilor acestor întreprinderi a fost centrată cu deosebire asupra tehnicii, condiderîndu-se că, înlocuind tehnica veche cu alta modernă, în mod automat, se va îmbunătăți cantitativ și calitativ producția și productivitatea muncii. Practica n-a confirmat întotdeauna așteptările,

* Aceeași temă figurează și în contractele de cercetare științifică încheiate de filiala noastră începînd de la 1 ianuarie 1972, cu întreprinderea „Armătura" și Întreprinderea poligrafică din Cluj.

cauza dovedindu-se a fi neluarea în considerare, cu toată atenţia cuvenită, a factorului uman în sistemul om-tehnică nouă.

Colectivele de cercetători ai filialei noastre, angajate prin contract de cercetare ştiinţifică cu cele două combinate, s-au preocupat de funcţionarea normală a sistemului ergonomic, de repunerea factorului om în drepturile prioritare şi de răspundere pe care le are în sistem.

În acest scop s-au planificat cercetări pentru stabilirea specificului ramurilor economice, al profesiunilor şi locurilor de muncă mai importante în cadrul fiecăruia dintre cele două industrii : a pielăriei şi a porţelanului. Au fost elaborate în acest sens un număr de 27 monografii profesionale din sectorul industriei pielei şi încălţămintei şi un număr de 20 de monografii din sectorul industriei porţelanului. Psihogramele, somatogramele şi sociogramele acestor monografii precizează profilurile meseriilor de bază din aceste industrii, punctele de referinţă pentru psihologii, medicii sau sociologii practicieni din cadrul laboratorului uzinal de ergonomie, care încearcă plasarea cît mai adecvată a muncitorilor la locul de muncă potrivit cu capacităţile şi aptitudinile lor.

Tot pentru uzul acestui personal de execuţie s-a elaborat un dosar individual pentru consemnarea rezultatelor examinărilor complexe de specialitate sau a observaţiilor care se fac asupra muncitorilor. Dosarul individual cuprinde : o fişă cu date personale şi sociale, una cu date medicale, alta cu date psihologice şi o fişă de control periodic. Pentru cunoaşterea aptitudinilor muncitorilor s-a elaborat o fişă de observaţie psihologică, cît şi o baterie de teste psihologice colective şi probe individuale.

Potrivit temei de cercetări, o atenţie deosebită s-a acordat problemei pregătirii cadrelor de muncitori prin sistemul uceniciei la locul de muncă sau prin învăţămînt profesional. În prealabil s-a procedat la o selecţie prin examen de admitere a ucenicilor pentru diversele meserii practicate în cadrul întreprinderilor respective. Paralel cu examenul tradiţional (limba română şi matematici — scris şi oral) am făcut şi un examen cu teste psihologice de aptitudini (aptitudine tehnică, aptitudine matematică, dexteritate manuală, atenţie, învăţare, memorie etc.) şi de cunoştinţe matematice. Probele au fost cuprinse într-un *caiet de teste psihologice*, (varianta I. 1970) elaborate, selecţionate şi adaptate de profesorul N. Mărgineanu şi autorul acestui articol şi aplicate unui număr de aproape 1 700 candidaţi care s-au prezentat în sesiunea iulie 1970 la concursul de admitere ţinut la Grupul şcolar, al Ministerului Industriei Uşoare, Cluj.

Rezultatele examinării candidaţilor prin testele de aptitudini şi cunoştinţe au corelat pozitiv (r = 0,65) cu rezultatele examenului tradiţional de admitere şi cu succesul şcolar ulterior al celor reuşiţi (r = 0,75). Acestea atestă pe deplin valoarea diagnostică şi prognostică a testelor utilizate şi superioritatea acestui mod de examinare faţă de cel tradiţional.

Într-adevăr, examenul de selecţie prin teste psihopedagogice s-a dovedit mult mai expeditiv, utilizîndu-se probe colective, şi mai obiectiv decît examenul tradiţional. Faţă de proba scrisă, de exemplu, a examenului tradiţional, unde se dau spre rezolvare 1—2 teme, care reprezintă doar 2—5% din totalul de cunoştinţe cerute de programa şcolară, testul

pedagogic (de cunoștințe) se referă la toate problemele, deci cuprinde 100% cunoștințele prevăzute în programă. În plus, testele elaborate sau adaptate de noi au diagnosticat și gradul aptitudinilor de bază cerute de meseriile practicate în uzină, nu numai capacitatea de memorare a candidaților, cum se petrece în cazul examenului tradițional.

Examenul cu teste psihopedagogice practicat de noi a avut doar un scop experimental, el nu a influențat practic cu nimic selecția candidaților, care s-a făcut exclusiv pe baza rezultatelor la examenul tradițional de admitere. El ne-a demonstrat însă că au rămas pe dinafară o serie de candidați bine dotați, din cauza coeficientului ridicat de subiectivism pe care-l prezintă examenul tradițional, unde accentul se pune pe cunoștințele candidaților (memorie) și nu pe inteligența sau aptitudinile lor.

Urmărind succesul școlar al candidaților admiși, am depistat și situații în care unii candidați au obținut la admitere note mari (peste 9) la matematici, dar au fost declarați corijenți la sfîrșitul trimestrului I la această materie, ceea ce nu s-a întîmplat cu rezultatele la teste, unde am obținut un coeficient ridicat de validitate (0,75).

Aplicarea experimentală a caietului de teste la un număr însemnat de subieți (1 700), ne-a permis să aducem unele îmbunătățiri, eliminînd probele prea grele sau pe cele prea ușoare și să tipărim o altă variantă, pe care am aplicat-o în luna iulie 1971 la selecția ucenicilor de la același grup școlar cu rezultate și mai bune. Aceasta ne-a permis să propunem forurilor de decizie aprobarea înlocuirii examenelor tradiționale de admitere, prin examene pe bază de teste psihologice de aptitudini și pedagogice de cunoștințe.

Preocupări similare de modernizare a examenelor de admitere a avut și laboratorul de orientare școlară și profesională din filială. Colectivul acestui laborator a elaborat și adaptat o serie de teste de aptitudini (gîndire tehnică, reprezentare spațială, acuitate cromatică, apreciere vizuală a mărimilor și distanțelor, dexteritate manuală etc.) și de cunoștințe școlare (calcul numeric, ortografie, limbă și literatură română și maghiară etc.) adaptate selecției profesionale în industria poligrafică.

De asemenea, pentru admiterea în liceu au fost elaborate teste pedagogice de limba și literatura română și maghiară, teste de matematică și teste de istoria României, care, aplicate în mod experimental, s-au dovedit superioare examenului tradițional.

Colectivul laboratorului de psihopedagogie industrială al filialei Cluj a efectuat, în cadrul combinatelor de pielărie și încălțăminte și de porțelan din Cluj, un examen psihologic complex al muncitorilor, în primul rînd, cu scopul de a etalona o serie de teste de aptitudini, care au fost puse la dispoziția specialiștilor (psihologi) de la cabinetele de ergonomie. În același timp, s-a urmărit îmbunătățirea sistemului de predare a cunoștințelor practice în atelier ucenicilor care învață diferite meserii, în funcție de principiile pedagogice de bază și de particularitățile somato-psihice ale elevilor. Experimentul este în curs și urmărește, pe de o parte, scurtarea timpului de învățare și formare a deprinderilor de muncă și, pe de alta, însușirea mai temeinică și mai durabilă a acestor deprinderi.

Planul de perspectivă elaborat de colectivul laboratorului de psihopedagogie industrială cuprinde în final urmărirea încadrării în munca

productivă a absolvenților selecționați și instruiți prin metode psihopedagogice științifice. Aceasta va permite evaluarea eficienței activității desfășurate în decursul anilor de instruire, prin mărirea coeficienților de stabilitate la locul de muncă al muncitorilor, creșterea cantitativă și calitativă a randamentului muncii, integrarea profesională și socială armonioasă etc.

ПРОМЫШЛЕННАЯ ПСИХОПЕДАГОГИКА—НОВАЯ СВЯЗЬ МЕЖДУ ИССЛЕДОВАНИЕМ И ПРОИЗВОДСТВОМ

(р е з ю м е)

Представляя более важные вопросы промышленной психопедагогики, автор доказывает ее межпредметный сложный характер, включающийся в систему эргономики. Так, промышленная психопедагогика пользуется методами психологии для ознакомления со способностями и навыками кандидатов на профессию; педагогические методы с целью формирования умений и трудовых навыков и развития необходимых наклонностей в профессиональной деятельности; для изучения профессионального и социального включения рабочего, промышленная психопедагогика применяет методы социологии.

PSYCHO-PÉDAGOGIE INDUSTRIELLE — RELATION NOUVELLE ENTRE LA RECHERCHE ET LA PRODUCTION

(R é s u m é)

Par la présentation des problèmes les plus importants de la psycho-pédagogie industrielle, l'auteur démontre leur caractère complexe interdisciplinaire, qui s'encadre dans le système de l'ergonomie.

Ainsi, la psycho-pédagogie industrielle utilise les méthodes de la psychologie, afin de connaître les capacités, les aptitudes et les habitudes des candidats pour une profession, les méthodes de la pédagogie pour former les connaissances et les habitudes de travail et pour développer les aptitudes nécessaires dans l'activité professionnelle, les méthodes de la sociologie pour l'étude de l'intégration professionnelle et sociale du travailleur.

INDUSTRIAL PSYCHOPEDAGOGY — A NEW CONNECTION BETWEEN RESEARCH AND PRODUCTION

(A b s t r a c t)

Showing most important problems of industrial psychopedagogy, the author demonstrates its complex interdisciplinary character which is framed in the system of ergonomy. Thus the industrial psychopedagogy uses the methods of psychology for the investigation of the abilities, aptitudes and skills of the candidates to a trade, methods of pedagogy with the aim of training skills and habits of work and of the development of aptitudes required in the professional activity ; for the study of workers' professional and social integration the industria' psychopedagogy uses the methods of sociology.

MARIA IOANA GEORGESCU-BOȘTINĂ

CONTRIBUȚII LA SOLUȚIONAREA PROBLEMELOR DE BAZĂ ALE ÎNVĂȚĂMÎNTULUI PREȘCOLAR ȘI ELEMENTAR ÎN PERIOADA 1952-1972

Odată cu crearea Institutului de științe pedagogice — 1 ianuarie 1952 — a luat ființă și sectorul, pe atunci „secția", învățămîntului elementar și preșcolar, care avea un director de secție și cinci referenți tehnici de specialitate — trei pentru clasele I—IV și doi pentru învățămîntul preșcolar.

Sarcinile ce reveneau sectorului, în acel moment, erau : elaborarea planului și programelor de învățămînt ca și a metodicelor și îndrumătoarelor metodice ; organizarea consfătuirilor cadrelor didactice și elaborarea materialelor îndrumătoare necesare pentru acestea ; organizarea sesiunilor științifice și a „lecturilor pedagogice" și publicarea volumelor de comunicări ; avizarea diferitelor invenții și inovații de materiale didactice etc.

În perioada de început s-a pus accent pe elaborarea programelor pentru învățămîntul preșcolar și elementar, clasele I—IV, (1952, 1953, 1955, 1957) și pe instruirea cadrelor didactice în vederea aplicării programelor și a înțelegerii spiritului în care au fost alcătuite. (Pentru sesiunea primelor consfătuiri ale cadrelor didactice s-a tipărit și un volum special de prezentare a programelor școlare — 1952.)

Au fost elaborate apoi, în special pe bază de documentare și de valorificare a experienței personale a membrilor colectivelor de lucru, următoarele lucrări : „Metodica limbii române, gramatica, clasele I—IV", care cuprindea și metodica compunerii și metodica caligrafiei (1952 revizuită în 1955), „Îndrumări metodice pentru predarea citirii și scrierii la clasa I" (1952, revizuită în 1954), „Îndrumări metodice pentru predarea elementelor de geografie la clasele I—IV" (1953), „Metodica predării citirii" (1953 și 1954), „Îndrumări metodice pentru predarea muzicii la clasele I—IV" (1954), „Programele de lucrări practice pentru școlile pedagogice" (1953), „Îndrumătorul metodic pentru lucrările practice, pentru școlile pedagogice și pentru învățători" (1954), „Îndrumări metodice pentru predarea desenului în instituțiile preșcolare" (1954), „Jocuri distractive și material didactic pentru educatoarele din instituțiile preșcolare" (1954), „Programe și îndrumări metodice pentru predarea limbii

române și aritmeticii la cursurile de alfabetizare pentru adulți" (1954), „Îndrumări metodice pentru predarea gramaticii la clasa I" (1955), „Îndrumări metodice pentru predarea citirii la clasa a II-a" (1955) și „Cunoașterea naturii de către copiii de vîrstă preșcolară" (1955).

Începînd cu anul 1956, s-a pus un accent deosebit pe cercetare pentru ca lucrările elaborate de sector să contribuie în și mai mare măsură la îmbunătățirea sistemului de predare, prin folosirea, în școală, a unor materiale și, legat de acestea, a unor procedee noi.

Lucrarea „Îndrumări metodice pentru predarea abecedarului" 1956 (în anul 1955 fusese elaborat un abecedar nou), în care a fost reluată, experimentată, îmbunătățită și îmbogățită experiența pozitivă a înaintașilor din care citățm cu precădere pe marele povestitor și învățător Ion Creangă, a fost concretizarea primelor rezultate ale noului fel de muncă.

În aceeași perioadă s-au elaborat următoarele culegeri de articole : „Formarea deprinderilor de muncă agricolă la clasele I—IV" (1956), „Din munca învățătorului la clasa I" (1958), lucrare elaborată pe baza experienței pozitive a unor cercetători și cadre didactice, privind întregul proces de învățămînt desfășurat la clasa I, atît în condiții obișnuite cît și în condițiile predării simultane, și „Culegere de cîntece pentru clasele I—IV" (1958).

În anul școlar 1957/1958, în cîteva grădinițe, la grupele mari și apoi, în continuare, la clasa I (cu aceeași subiecți), s-a experimentat introducerea unor elemente de citit-scris și aritmetică, în scopul pregătirii copiilor pentru școală, a scurtării perioadei preabecedare și a însușirii mai temeinice a cunoștințelor de citire, scriere și aritmetică din clasa I. Rezultatele s-au concretizat în lucrarea „De la grădiniță la școală", care a apărut în anul 1961 și au stat la baza montării experimentului, care a fost inițiat în anii următori (1967/1968), prin coborîrea vîrstei de școlarizare de la 7 la 6 ani.

Tot pe bază de experiment, a fost elaborată „Metodica predării istoriei în școala de 8 ani" (predarea cunoștințelor de istorie a patriei la clasele mici — 1962), lucrare în care s-a pus un accent deosebit pe formarea noțiunilor istorice, pe folosirea materialului didactic modern, (diapozitive, diafilme, filme cu conținut istoric, folosirea benzii timpului etc.) pe folosirea schemelor, elaborîndu-se și o tipologie a lecției de istorie cu mai multe variante, în cadrul diferitelor tipuri de lecții și condiții de predare (predarea simultană).

De asemenea, s-a colaborat la elaborarea „Metodicii predării limbii române, gramatica" pentru școala de 8 ani (1964 și 1966).

Elaborarea acestor lucrări și folosirea lor de către marea masă a cadrelor didactice a adus după sine, prin introducerea unor procedee metodice și prin folosirea unor materiale noi, obținerea unor rezultate mult îmbunătățite. Aplicarea metodei fonetice, analitico-sintetice într-o viziune nouă, desfășurarea unor lecții pe bază de film, ca în predarea istoriei sau folosirea diferitelor scheme la analiza gramaticală, sînt numai cîteva exemple pe baza cărora rezultatele muncii didactice, la diferite clase și obiecte, au fost îmbunătățite.

Tot în această perioadă, pentru a veni în sprijinul muncii desfășurate cu copiii, a fost elaborată o lucrare de mari proporții, „Cartea

educatoarei" (1962), care cuprinde întreaga activitate din grădiniță și în care a fost valorificată experiența pozitivă a colectivelor de lucru, antrenînd numeroase cadre didactice din învățămîntul preșcolar din diferite regiuni ale țării.

Începînd cu anul școlar 1960—1961 s-a pus în studiu, la cererea Ministerului Învățămîntului, o nouă problemă : „Predarea pe obiecte de către cadre specializate la clasele I—IV", cercetare care a durat 8 ani.

Predarea, încă din primele clase, cu profesori specializați pe obiecte, problemă pusă în țara noastră și discutată încă de la sfîrșitul secolului trecut, a fost reluată cu scopul de a rezolva problemele ridicate de trecerea (adaptarea copiilor) de la predarea cu un singur învățător în clasele I—IV, la predarea cu mai mulți profesori în clasa a V-a. Problema desființării acestui prag a mai fost pusă și în 1959—1960, inițiindu-se, în acest scop, un experiment, care s-a desfășurat în școala de bază a Institutului de științe pedagogice — Liceul nr. 10 „Zoia Kosmodemianskaia" —, iar rezultatele obținute au fost prezentate în lucrarea „Continuitatea activității instructiv-educative de la clasa a IV-a la a V-a" (1960). Acum însă s-a avut în vedere în special eficiența procesului de învățămînt cu toate implicațiile sale de ordin educativ (grăbirea procesului de maturizare intelectuală și morală a școlarului, prin influența exercitată de mai mulți factori educativi asupra aceluiași subiect)*.

Acest experiment de mari proporții a fost urmărit cu mare interes, atît în țară, cît și în străinătate (unele țări preluînd și chiar generalizînd înaintea noastră noul sistem).

Pe baza experimentului privind predarea pe specialități, la clasele I—IV, au fost elaborate o serie de studii, publicate în „Revista de pedagogie" și în volumele „Modernizarea învățămîntului la clasele I—IV" (1968) și „Probleme ale învățării în clasele I—IV" (1969).

Aceste materiale privind desfășurarea procesului de învățămînt în noile condiții, la toate obiectele, ca și studiile de sinteză și cele despre corelarea cunoștințelor din cadrul obiectelor și între obiecte și clase au contribuit la ameliorarea sistemului de predare, atrăgînd obținerea unor rezultate superioare privind mai ales calitatea cunoștințelor, a deprinderilor și a operațiunilor de gîndire. Pe baza acestor rezultate, în „Statutul personalului didactic", a fost introdus art. 5, în care se specifică : „Funcțiile didactice de predare sînt îndeplinite de următorul personal didactic : ...în învățămîntul obligatoriu de cultură generală, *la clasele I—IV*, de învățători și institutori ; la aceste clase *predarea se poate face, și de către profesori*, pe discipline" ** (s.n.).

Tot în această perioadă, la cererea ministerului, s-au experimentat în școli cele două feluri de scriere — verticală și oblică, ambele cu fir continuu și un alfabet simplificat ca formă. Pe baza concluziilor trase asupra acestui experiment, în noul abecedar s-a introdus modelul actual de scriere oblică și s-au tipărit noi tipuri de caiete cu liniatură (1967—1969).

Din anul 1967 și pînă în prezent, o nouă preocupare a stat la baza activității acestui sector și anume coborîrea vîrstei de școlarizare a

* După : Stanciu Stoian, *Dezvoltarea pedagogiei în țara noastră în anii puterii populare*, „Revista de pedagogie" nr. 10/1967, p. 17.

** Ministerul Învățămîntului : „Statutul personalului didactic", 1969, p. 14.

copiilor și, legat de aceasta, restructurarea conținutului învățămîntului, atît pentru perioada preșcolară, cît și pentru clasele I—IV.

În acest interval de timp s-au elaborat planul de învățămînt, programele și materialele îndrumătoare necesare inițierii cadrelor didactice care urmau să predea în noile condiții de școlarizare.

Cercetătorii din sector au fost antrenați în studierea problemelor privitoare la dezvoltarea intelectuală a copiilor între 3—7 ani și au elaborat studii psihopedagogice pe această bază.

Pentru etapa preșcolară rezultatele experimentale (jocuri de construcție, modelaj, formarea reprezentărilor matematice) au fost valorificate prin elaborarea lucrărilor „Programa activității instructiv-educative din grădinița de copii" (1971) și „Îndrumător pentru aplicarea programei activității instructiv-educative din grădinița de copii" (1971).

De pe poziția cerințelor care stau în fața școlii atît în prezent, cît și în perspectivă, noua programă abordează problemele de ordin instructiv și educativ ce trebuie rezolvate în grădiniță, în vederea pregătirii copiilor pentru trecerea la școală cu un an mai devreme și asigurarea continuității dintre grădiniță și școală.

În momentul de față, învățămîntul preșcolar pune accent pe latura formativă a procesului instructiv-educativ, pe dezvoltarea multilaterală a copiilor pentru a le înlesni adaptarea la regimul de școală. În consecință, trebuie să li se asigure independența în gîndire și în acțiune, mobilitatea și dezvoltarea creativității, aceasta realizîndu-se în special pe baza asimilării de către copii a cunoștințelor cu caracter operațional și a unor metode de lucru moderne.

Coborîrea vîrstei de școlarizare a atras după sine atît reorganizarea conținutului, cît și restructurarea concepției cu privire la structura și la metodica lecției. Dată fiind necesitatea asigurării eficienței învățămîntului, respectîndu-se totodată particularitățile de vîrstă ale elevului clasei I, în noile condiții de școlarizare s-a pus un accent deosebit pe folosirea procedeelor de joc (activitatea de bază din grădiniță) în desfășurarea procesului de învățămînt. Folosirea jocului în perioada abecedară ne dă posibilitatea ca printr-o activitate care îmbracă o formă cît mai atractivă, să-l introducem mai ușor pe copilul de 6 ani în activitatea școlară. În acest spirit și pentru a veni în ajutorul cadrelor didactice a fost elaborată lucrarea : „Particularități ale activității instructiv-educative cu elevii clasei I, în condițiile școlarizării copiilor la vîrsta de 6 ani", culegere de studii privind atît predarea tuturor disciplinelor clasei I, cît și dezvoltarea psiho-fizică a acestor copii. Lucrarea conține și un capitol introductiv, intitulat „Probleme psihopedagogice ale școlarizării copiilor de 6 ani", care are scopul de a-i familiariza pe învățători cu problemele de conținut și de organizare a activității didactice în noile condiții.

În același scop, a fost experimentat, în școala de bază a Institutului de științe pedagogice (la prima serie de elevi școlarizați la vîrsta de 6 ani), un abecedar nou. Concomitent, s-a elaborat și metodica de predare, care în noile condiții a suferit și ea schimbări (în funcție de durata redusă a lecției și de folosirea unor procedee noi). Aceasta s-a concretizat în lucrarea „Îndrumător pentru folosirea abecedarului" (1972) și într-un material ajutător („Știm să citim ?"), cuprinzînd jocuri

didactice necesare muncii independente a elevilor la lecțiile de citit-scris. (Lucrarea se găsește la E.D.P.).

Realizat pe bază experimentală, îndrumătorul și-a propus să orienteze activitatea cadrelor didactice către realizarea laturii formative și instrumentale a procesului de învățămînt, punînd accent pe stimularea dezvoltării capacităților intelectuale, afective și volitionale ale copiilor, în noile condiții de școlarizare.

În decursul celor 20 de ani de existență, cercetătorii din sectorul „Didactica învățămîntului elementar și preșcolar" au participat în afara lucrărilor și activităților specificate mai sus și la altele cum sînt : asistențele oferite cadrelor didactice din diferite școli cu privire la activitatea metodică pe care acestea o desfășoară ; sesiunile științifice, simpozioanele și colocviile organizate de Institut și pregătirea pentru publicare a volumelor de referate și comunicări *, într-un cuvînt la întreaga activitate a Institutului, căutînd ca prin aceasta să contribuie în cît mai mare măsură la mărirea eficienței învățămîntului.

* Comunicări prezentate la sesiunea științifică a Institutului din 19—22 ianuarie 1956 ; „Probleme ale învățămîntului elementar și preșcolar" (sesiunea științifică din 9—11 aprilie 1957) ; „Învățătorii și educatoarele prezintă experiența lor", comunicări la a doua sesiune centrală din 1958 (apărută în 1959) ; „Din experiența muncii instructiv-educative a cadrelor didactice", comunicări la a 3-a sesiune centrală — 1960 (apărută în 1962).

VLADIMIR KRASNASESCHI
şeful Sectorului „Eficienţa învăţământului"
Institutul de ştiinţe pedagogice

EVALUAREA SISTEMELOR ŞI PROCESELOR EDUCAŢIONALE

Condiţie şi indicator social în raport cu *creşterea* economică, *dezvoltarea* sistemelor educaţionale pe bază de *proiecte* (programe), a dus la definirea *evaluării* drept o funcţie a *deciziilor* strategice şi operaţionale din domeniul învăţământului [1].

O dată această precizare făcută, ipotezele, concluziile şi teoriile avansate anterior de economia şi sociologia învăţământului, în legătură cu eficienţa educaţională, devin puncte de plecare pentru noi cercetări, de natură să-şi asume sarcini de *consiliu* pe lîngă *gestiune*.

Inaugurarea studiilor de prognoză pe termen lung şi mijlociu, alături de preocuparea majoră pentru conducerea şi organizarea ştiinţifică în toate domeniile, inclusiv în cel educaţional, imprimă cercetărilor de evaluare a învăţământului din România, subsumabile tot mai mult categoriei de *cercetare-dezvoltare*, o direcţie şi un conţinut convergente tendinţelor internaţionale din acest domeniu.

În adevăr, deşi „ştiinţa" sau „tehnologia" evaluării, care implică dificile comparaţii, judecăţi de apreciere şi clasificări, se află încă la primii săi paşi, inventarul investigaţiilor la nivel naţional şi cu caracter internaţional se dovedeşte destul de încărcat şi diversificat [2], fără a exclude totuşi posibilitatea sistematizării [3].

Dintre studiile internaţionale, cel mai cunoscut este International Educational Achievement Study (I.E.A.), iniţiat în 1958 şi care după prima fază de cercetări-pilot şi prima cercetare asupra randamentului predării matematicilor în 12 ţări, s-a instituţionalizat în Consiliul proiectului internaţional pentru evaluarea rezultatelor învăţământului. La cercetarea I.E.A. din 1971 asupra predării limbilor străine (engleza şi franceza) în 22 de ţări —, inclusiv România — a participat şi Institutul de ştiinţe pedagogice.

Studiile I.E.A. întreprinse pînă în prezent au urmărit mai multe obiective : a) *măsurarea* rezultatelor cognitive obţinute de elevi ; b) *corelarea* rezultatelor cu factori familiali, şcolari şi sociali ; c) *evaluarea*, pe această bază, a *„productivităţii"* sistemelor educaţionale ; d) definirea *corelaţiilor constante* în contexte diferite şi a *regularităţilor* proceselor educaţionale ; e) colectarea unor date *non-cognitive* privitoare la elevi

---

[1] Daniel L. Stufflebean, *Educational evaluation and decision-making*, Ittaca, Illinois, F. E. Peacock, 1971 ; Vladimir Krasnaseschi, *Strategia dezvoltării şi perfecţionării învăţământului*, în vol. *Tineretul — factor de schimbare*, Centrul de cercetări pentru problemele tineretului, Bucureşti, 1970, p. 85—91.

[2] Nina Davis, *Exemples d'évaluation : études sur l'efficacité du système scolaire. Opérations et développement*, material de lucru la Seminarul I.I.E.P.—S.I.D.A., „Les problèmes d'évaluation des systèmes éducatifs", Paris, I.I.E.P., 29 mai—2 iunie 1972.

[3] Nathan Kravetz, *A research project on the evaluation of educational system outputs : an exploratory study*, I.I.E.P., Paris, 1970.

(motivații, aprecieri asupra școlii, reprezentări asupra mediului școlar) f) informații asupra *personalului didactic* (aptitudini, pregătire, metode aplicate).

Tehnicile de eșantionare, de colectare și prelucrare a informațiilor, volumul și calitatea rezultatelor și datelor comparative puse la îndemîna fiecărei țări în cadrul proiectelor I.E.A., au ridicat metodologia și aplicativitatea evaluării sistemelor educaționale existente, la un nivel neatins pînă acum. Datorită acestor calități, cît și caracterului lor în parte fundamental, cercetările I.E.A. se înscriu printre cele mai importante fonduri științifice necesare pentru evaluarea *proiectelor*.

Propoziționea cea mai generală pe care o putem formula în legătură cu evaluarea unui proiect este aceea că analizează în ce măsură scopurile dorite au fost atinse, iar la nevoie, propune activități de corectare. Cînd *timpul* (momentul) evaluării este considerat drept criteriu taxonomic, evaluarea poate să apară în trei ipostaze :

1) *Înainte* de lansarea proiectului, caz în care se *estimează* dimensiunile și / sau conținutul mai multor *variante*, pentru a o stabili pe cea *optimă*.

2) *În cursul* realizării proiectului, obiectivul fiind *reajustarea* activităților și / sau a scopurilor, în vederea optimizării scopului final (retroacțiune prin evaluarea scopurilor intermediare).

3) După materializarea proiectului („ex-post"), ceea ce echivalează cu *calculul final* al *succesului*.

Analizînd conținutul celor trei demersuri eventuale, observăm o nouă posibilitate de clasificare, oferită de direcția și anvergura activității pe care o fundamentează :

A) *Evaluarea „încorporată"*, instrument prin excelență al gestiunii, căreia îi oferă datele necesare deciziilor privind corectarea *imediată* a proiectului.

B) *Evaluarea specială*, instrument de *dirijare* și *control*, pe baza unor cercetări *speciale* și *intensive* (anchete de teren, studii de caz, analize de fapte secundare).

În această a doua clasificare, evaluarea „ex-post" nu apare decît în subsidiar, ca rampă pentru evaluarea ulterioară pe proiecte, deoarece, cu toate că rezumă „dorințele" sistemului, operează prea tîrziu pentru a mai modifica proiectul materializat [4].

Tendința cea mai nouă pe plan internațional este de a considera proiectele de dezvoltare a învățămîntului ca un caz particular al strategiei dezvoltării sociale de ansamblu și de a imprima evaluării, ca funcție a deciziei, o direcție *prospectivă*, justificată prin sarcinile de dirijare și control ale conducerii și organizării operațiilor de realizare a proiectelor.

---

[4] I. Ahman, *Une approche d'évaluation externe de l'enseignement*, document de lucru la Seminarul I.I.E.P.—S.I.D.A. „Les problèmes d'évaluation des systèmes éducatifs", I.I.E.P., Paris, 29 mai—2 iunie 1972.

Dacă în acest peisaj cu puncte cardinale în schimbare încercăm să fixăm un loc cercetărilor de evaluare desfășurate de Institutul de științe pedagogice în ultimii 4—5 ani, distingem segmente de contact, similitudini, precum și trăsături specifice, determinate de logica dezvoltării științei și de particularitățile țării.

O primă delimitare este necesară aici, prin raportarea la alte cercetări efectuate în țară. În timp ce Laboratorul sociologic al Universității București a abordat din 1967 problema eficienței economice a întregului sistem de învățământ [5], iar Centrul de cercetări pentru problemele tineretului, parțial în colaborare cu noi, s-a dedicat eficienței educației în școală și în U.T.C., a orientării școlare și profesionale, a amplasării rețelei pe teritoriu [6], Institutul de științe pedagogice și-a restrîns aria la învățămîntul obligatoriu și liceal, fără a pierde totuși din vedere că aceste trepte reprezintă subsisteme, imposibil a fi izolate de restul sistemului de învățămînt.

Această restricție inițială și de suprafață, impusă în parte de motive organizatorice, a fost compensată prin prospectarea în profunzime a nivelelor investigate, prin penetrarea procesualității lor interne și analiza factorilor sau condițiilor determinante pentru rezultatele cantitative și calitative.

Din acest motiv, cercetările noastre de evaluare, concentrate în prima fază pe elaborarea unei metodologii unitare, au împletit de la început indicatorii statistici ai fluxului școlar (înscrieri, repetări, abandonări, absolviri) pe cohorte și unități școlare, cu măsurarea comparativă a randamentului lecției la diferite materii, în funcție de tehnologia utilizată, cu validitatea și fidelitatea sistemului de examinare și apreciere din școală, cu opiniile personalului didactic asupra obiectivelor învățămîntului, cu optica elevilor asupra autorității părintești și școlare, atitudinea față de activitățile practice, vocațiile și aspirațiile școlare și profesionale, sociabilitatea, spiritul critic, adaptabilitatea, efortul volițional, idealul de viață, sistemul de valori [7].

În majoritatea lor, instrumentele s-au dovedit „sensibile" în cadrul cercetărilor-pilot, care au pus în evidență — desigur, insuficient de concludent, de vreme ce nu s-a lucrat pe eșantioane reprezentative — mutațiile frecvente ale copiilor de la o școală la alta, în anumite localități, creșterea bruscă a procentului de promovări în clasele terminale (clasa a VIII-a și anul al IV-lea de liceu), adeziunea majoritară a părinților la sistemul de școlarizare a copiilor de la 6 ani, dificultățile de

[5] Vezi studiile publicate în volumele : *Cercetări sociologice contemporane*, Editura științifică, București, 1966 ; *Integrarea socială a tineretului*, Editura științifică, București, 1969 ; *Sociologie generală*. Editura științifică, București, ed. I, 1968, ed. a II-a, 1970. Vezi de asemenea, proiectul planului de cercetare a temei *Eficiența învățămîntului*, „Forum", 2—3, 1969, precum și studiul *Eficiența învățămîntului superior*, prezentat la a VI-a Conferință a miniștrilor învățămîntului superior din țările socialiste, București, 5—10 octombrie 1971.

[6] Vezi : *Profesia mea (Sinteză preliminară comparativă 1970—1971)*, București, august 1971 ; *Tineretul rural '68*, Editura Academiei, București, 1971 ; *Tineretul industrial, acțiune și integrare socială*, Editura Academiei, București, 1972.

[7] Lucrarea *Metodologia evaluării eficienței învățămîntului general obligatoriu și liceal*, înaintată M.E.I., poate fi consultată la fondul Institutului de științe pedagogice, autori : Vl. Krasnaseschi, T. Mirescu, Ana Negulescu, N. Vințanu, C. Bob, A. Novak, M. Rapi.

adaptare din partea elevilor în momentul trecerii din școala generală în liceu, inegalitatea condițiilor de învățătură, perceptibilă încă de la nivelul absolvirii școlii generale, procentul mic de profesori cu catedra întreagă la o singură școală (ceea ce duce la „încărcarea" nejustificată a sarcinii profesionale), fluctuația accentuată a cadrelor didactice care au o vechime mai mică de 5 ani în învățămînt.

Investigațiile-pilot asupra populației de elevi ne-au dat posibilitatea unei prime și provizorii scalări comportamentale și atitudinale, în funcție de cîteva obiective educaționale, considerate în mod convențional ca prioritate. Prin această direcție a cercetării noastre am pătruns în domeniul cel mai dificil al evaluării, care acoperă aria aspectelor extra-cognitive ale formării personalității.

Obstacolele întîmpinate pe această linie de către experții din toate țările sînt de natură : (a) operațională și (b) metodologică. În primul caz (a), este vorba de dificultatea traducerii în limbaj educațional-operațional a obiectivelor generale indicate învățămîntului de către organele de decizie. În al doilea caz (b), se simte lipsa unor mijloace și instrumente adecvate de măsurare a comportamentului tînărului și a contribuției educației din școală la formarea acestui comportament.

În încercarea de a găsi o soluție, au fost inițiate studii de conținut asupra documentelor de partid și de stat privind idealul de personalitate urmărit, pe baza cărora s-au extras apoi o sumă de valori (în sens axiologic), clasificate pe două categorii : relații cu oamenii, relații cu lucrurile. S-au decelat astfel unele trăsături explicite și implicite, structurabile, prin simulare sau tehnica-robot, într-o „personalitate de bază" (folosind termenul din antropologia socială). Considerînd sistemul drept cunoscut, compararea acestei personalități cu scara comportamental-atitudinală provizorie poate duce la estimarea aproximativă a rezultatelor.

Aceasta nu înseamnă că nu rămîne deschisă problema definirii țelurilor educaționale, a căror analiză ulterioară urmează să pună în evidență :

— *puterea distributivă* (capacitatea scopurilor de a degaja criterii pentru stabilirea priorităților) ;

— *puterea de direcționare* (capacitatea scopurilor de a indica direcția activităților din cadrul proiectului, sau programului) ;

— *puterea de evaluare* (capacitatea scopurilor de a face măsurabile rezultatele) [8].

Definirea obiectivelor „in abstracto", fără a ține seama de toate cele trei aspecte amintite, nu prezintă interes pentru evaluarea unui proiect.

Cît privește aprecierea comportamentului, căutările sînt în curs, îndreptîndu-se cu prioritate spre posibilitatea simulării situațiilor și problemelor reale de viață.

[8] L. O. Edström, *Le rôle de la stratégie de secteur et de l'analyse de secteur dans la planification de l'aide suédoise au développement international*, document de lucru la Seminarul I.I.E.P.—S.I.D.A., „Les problèmes d'évaluation des systèmes éducatifs", I.I.E.P., Paris, 29 mai—2 iunie 1972.

Teza aceasta este valabilă și pentru cercetarea laturilor cognitive, tratată pînă acum numai prin prisma stocării (fixării) unor cunoștințe, verificate cu ajutorul probelor corespunzătoare (de fapt, teste de cunoștințe), așa cum se procedează și în celelalte țări, precum și în cadrul cercetărilor I.E.A., dar pe care urmează s-o integrăm noțiunii de comportament cognitiv. Teoria profesorului Gh. Zapan cu privire la cunoștințele operaționalizate (instrumentalizate) ne indică o direcție promițătoare de investigații, care se vor putea desfășura numai cu sprijinul permanent al psihologiei (teoriei) învățării.

Din cercetările noastre de pînă acum, se conturează ipoteza că aportul școlii la modelarea comportamentului general (cognitiv și extracognitiv, separație artificială și impusă numai de rațiuni metodologice) poate fi evaluat prin implicarea a două demersuri : 1) măsurarea directă și 2) măsurarea indirectă (prin deducție). Măsurarea directă ar urmări evoluția comportamentului (eventual pe bază de panel) în cursul perioadei de școlarizare (cercetare longitudinală pe serii și ani), în timp ce măsurarea indirectă ar deduce influența școlii, prin „scăderea" influențelor exercitate de mediul familiei și vecinilor (de bloc, de cartier), cu „culturile" respective, de mijloacele de comunicare în masă, cu „prototipurile" comportamentele puse în circulație, de eventualele „modele" culturale existente în diferite zone și localități, ca supraviețuiri suprastructurale ale unor infrastructuri astăzi dispărute, dar sedimentate de-a lungul epocilor. Metoda aceasta reziduală necesită cercetări meticuloase și de lungă durată, dar ni se pare a fi singura modalitate de fundamentare științifică a activităților și intervențiilor din procesele educaționale.

Documentele de partid din iulie și noiembrie 1971 sînt de natură să aducă aceste aspecte în centrul preocupărilor, cărora le imprimă o direcție prospectivă, tocmai fiindcă este vorba despre formarea omului viitor al unei societăți aflate acum în plină dezvoltare multilaterală. Privite din acest unghi, investigațiile și sugestiile privind tehnologia de predare, sistemul de examinare și apreciere, evidența statistică locală necesară sistemului informațional integrat al învățămîntului, variabilele sociale ale randamentului intern al școlii — care au operat fără excepție pe sistemul existent, își capătă întreaga valoare numai dacă fundamentează o metodologie integrabilă evaluării „încorporate" a unui proiect pe punctul de a fi implantat sau perfectat.

Această reorientare a fost facilitată în mare măsură de angajarea directă în cercetările-dezvoltare necesare prognozei învățămîntului, alături de Laboratorul de analiză al procesului de învățămînt, de pe lîngă I.C.P.P.D., Laboratorul de planificare a educației de pe lîngă A.S.E., sub coordonarea Direcției generale a organizării, rețelei și controlului și a compartimentului de prognoză din M.E.I.

Colaborarea și cooperarea cu instituțiile amintite, cît și cu Direcția generală a forței de muncă, din Ministerul Muncii, Institutul de cercetări pentru planificare, de pe lîngă Comisia de Stat a Planificării, Institutul de expertiză și recuperare a capacității de muncă se realizează

și în cadrul seminarului deschis de prognoză a învățămîntului, organizat de Sectorul eficiență din Institut, cu sprijinul D.G.O.R.C.

Cadrul general și noțiunile fundamentale necesare cercetărilor proprii de prognoză au putut fi fixate grație concursului Laboratorului de cercetări prospective al Universității București, instituție coorganizatoare a Colocviului „Evoluția formelor și structurilor învățămîntului", din acest an, împreună cu Institutul de științe pedagogice și Laboratorul de analiză a procesului de învățămînt.

Dintre cercetările în această direcție și dintre lucrările prezentate la seminarul deschis amintim elaborarea grafului sistemului de învățămînt, estimarea fluxului de populație școlară pînă în anul de orizont 2000, prin adaptarea modelului Argentina, elaborarea unui model de tip Tinbergen, adaptat la România, elaborarea unui model factorial de analiză dinamică a sistemului de învățămînt. Dacă la rețeaua proiectată, pe aceste baze și în funcție de structurile decise, vom aplica și metodologia de evaluare internă experimentată pe sistemul existent, este de presupus că vom indica variantele interne optimale. În același timp însă, evaluarea va opera cu ajutorul datelor de intrare și ieșire, asupra variantelor de sistem proiectate (structuri și rețele).

Cu alte cuvinte, ne îndreptăm spre o evaluare „ante" și „în curs", considerată ca funcție a gestiunii și care abordează atît deschiderile cît și procesele educaționale, aspectele cantitative și calitative.

Evaluarea învățămîntului se poate situa la două nivele : al „pedagogiei sistemelor" și al „fenomenului învățării" [9].

În cazul sistemelor, evaluarea se extinde la întreaga politică a educației, după : criterii de coerență economică (alocarea de resurse, costurile, raportul între fluxul de ieșire al sistemului de învățămînt și necesarul de forță de muncă) ; criterii pedagogice (eficiență internă, calitatea personalului didactic) ; criterii de coerență socială (inegalități sociale și regionale, influența educației asupra mobilității sociale și urbanizării) ; criterii culturale (raportul între educație și dezvoltarea culturală) ; criterii politice (sistemul educațional ca factor de coeziune națională și de participare a cetățenilor la conducerea treburilor obștești) [10].

La rîndul lor, elementele determinante și, ca atare, criteriile eficienței interne pot fi grupate pe : elevi (acces, asistență, rezultate, reacții) ; personal didactic (recrutare, selecție, și formare, aptitudini, raportul profesor-elev, reacții, funcția de supraveghere prin inspectori, gestiunea la nivelul școlii) ; programe (compatibilitate cu exigențele sociale) ; metode ; gestiunea sistemului ; instalații și construcții (capacitate, amplasare, calitate, utilizare) ; familie, mediul social în general [11].

---

[9] Mircea Malița, Cornel Zidăroiu, *Modele matematice ale sistemului educațional*, Editura didactică și pedagogică, București, 1972.

[10] Raymond Poignant, *Critères possibles d'évaluation des politiques d'éducation* document de lucru la Seminarul I.I.E.P.—S.I.D.A. „Les problèmes d'évaluation des systèmes éducatifs", I.I.E.P., Paris, 29 mai—2 iunie 1972.

[11] Nathan Kravetz, *Evaluation des systèmes d'enseignement en vue d'améliorer leur efficacité* interne, document de lucru la Seminarul I.I.E.P.—S.I.D.A. „Les problèmes d'évaluation des systèmes éducatifs", I.I.E.P., Paris, 29 mai—2 iunie 1972.

Dacă, în scopul specific pe care îl urmărim aici, considerăm cele două inventare de probleme drept suficiente, atunci cercetările de evaluare ale Institutului de științe pedagogice :

— au depășit faza de elaborare a conceptelor de lucru și a „indicatorilor" (de fapt, un caiet de sarcini, sau un chestionar de control) ;

— abordează simultan problemele de randament școlar, inclusiv corelațiile cu variabilele independente ale acestuia (laturi interne), împreună cu condițiile, factorii și efectele de la intrarea și ieșirea sistemului (laturi externe) ;

— înglobează treptat metodologia validată, în evaluarea unor proiecte vizînd structurile, rețeaua, conținutul și tehnologia învățămîntului ;

— consideră că studiile metodologice pe sistemul existent au atît o funcție de corectare imediată, cît mai ales o justificare aplicativă prin evaluarea „încorporată" ;

— analizează scopurile educaționale dintr-un unghi specific, operațional ;

— subordonează evaluarea gestiunii, atribuindu-i un caracter prioritar de prognoză.

După nivelul metateoretic la care ne plasăm, putem afirma că aceste cercetări au un caracter „multidisciplinar" sau „interdisciplinar". Nuanțele terminologice constituie însă o problemă de amănunt, mai ales atunci cînd cercetarea este solicitată, ca în cazul nostru, să ofere soluții practice, adică logice, viabile și realiste, pentru crearea unui sistem educațional destinat să pregătească pe membrii acelei prospere societăți socialiste, pe care o construim pentru începutul secolului următor.

EUGEN NOVICICOV

INSTRUIREA PROGRAMATĂ CA PREOCUPARE A CERCETĂTORILOR DIN INSTITUTUL DE ȘTIINȚE PEDAGOGICE

Apărută ca fenomen de pedagogie practică, programarea a cîștigat numeroși adepți fie datorită faptului că problemele predării se abordau mult mai științific decît în instruirea tradițională, fie că se încerca rezolvarea lipsei de cadre didactice. Cu timpul, cel de-al doilea aspect a fost estompat de avantajele interne ale programării, înțelegînd prin aceasta optica nouă pe care a adus-o programarea în analiza și organizarea procesului de instruire.

Un avînt deosebit l-a luat programarea în S.U.A., U.R.S.S., R.F.G., Anglia, Franța, Japonia, iar în ultima vreme în țara noastră și în celelalte țări de democrație populară. Apar numeroase reviste dedicate în întregime instruirii programate ; există numeroase companii, instituții și întreprinderi care s-au specializat în elaborarea și tipărirea programelor pentru diverse discipline, ca și pentru producerea pe scară industrială a diferitelor mașini de instruire. Se organizează simpozioane, conferințe, congrese și alte manifestări științifice unde se discută problemele programării, iar organele de stat și particulare îi acordă o atenție deosebită finanțînd numeroase cercetări în acest domeniu.

În cadrul Institutului de științe pedagogice preocupările legate de programare au apărut încă în 1962 [1] cînd, pe lîngă abordarea unor probleme generale au fost făcute și primele încercări de programare concretă la diverse discipline (sub conducerea conf. univ. dr. Bunescu Vasile) [2]. Cercetările au continuat, iar rezultatele lor, precum și unele

---

[1] Novicicov, E., Negoescu-Bodor L., *Instruirea programată și mașinile de instruire*, Revista de pedagogie, 1963, 8 ; Stoian Stanciu, *Pedagogia și cibernetica*, Revista de pedagogie, 1963, 10 ; Novicicov, E., Ciocan I., *Instruirea programată și mașinile de instruire*, Revista învățămîntului superior, 1964, 3 ; Novicicov, E., *Unele aspecte ale cercetării procesului de instruire în S.U.A.*, Revista de pedagogie, 1965, 2 ; id., *Probleme de instruire programată în presa pedagogică de peste hotare*, Revista de pedagogie, 1965, 4 ; id., *Metode tehnice folosite în învățămîntul superior*, Revista învățămîntului superior, 1965, 2.

[2] *Studii de didactică experimentală* (sub red. V. Bunescu și P. Popescu-Neveanu) [Bunescu, V., *Pedagogia cibernetică și instruirea programată* ; Beldescu, G., *Posibilități de aplicare a instruirii programate la limba română în clasa I* ; Popescu Ștefania, *Folosirea instruirii programate în predarea sintaxei propoziției la clasa c V-a* ; Nicolescu, A., *Dezvoltarea deprinderilor de exprimare orală în engleză prin însușirea structurilor limbii cu ajutorul tabelelor de substituție — elemente de instruire programată de tip cu răspuns implicit* ; Novicicov, E., *Elemente de instruire programată în predarea limbii ruse* ; Bunescu, V., și Csengeri, E., *Studiul organizării unor cunoștințe de botanică (clasa a V-a) și al metodelor de predare în vederea învățării programate]* ; Stoian Stanciu, *Pedagogie și cibernetică în „Teorie și metodă în științele sociale"*, vol. I, Editura politică, 1965 ; Bunescu, V., Beldescu, G., Ionescu-Miciora, E., Popescu, Șt., *Instruirea programată și posibilitățile de aplicare în țara noastră*, Revista de pedagogie, 1965, 7 ; Csengeri, E., *Pedagogii sovietici despre metoda instruirii programate*, Revista de pedagogie, 1965, 11 ; Novicicov, E., *Elemente de tehnică a programării. Tipuri de programare*, Revista învățămîntului superior, 1965, 5 ; Novicicov, E., *O etapă nouă în discuțiile despre instruirea programată*, Revista învățămîntului superior, 1965, 8 ; Novicicov, E., *Momente din istoria ideii de instruire programată*, Revista de pedagogie, 1966, 2 ; P Popescu-Neveanu, P. Constantinescu-Stoleru, M. Crețu, M. Zlate, *Programarea învățămîntului și problemele cercetărilor de psihopedagogie*, Revista de pedagogie, 1964, 1 ; Bejat, E., *Instruirea programată și simbolul figural în învățarea limbii române. Conferința națională de psihologie. Rezumatele comunicărilor*. București, 1968 ; Bejat, Elena, *Algoritmizare și gîn-*

poziții teoretice au apărut în diverse publicații din țară și de peste hotare [3].

Cercetările desfășurate în această perioadă au avut ca obiectiv general *stabilirea unei aprecieri globale a posibilităților pe care le oferă instruirea programată în condițiile învățămîntului din țara noastră.* Aceste posibilități se comparau cu ceea ce poate oferi învățămîntul tradițional, comparația făcîndu-se la *timpul de lucru* (necesar pentru însușirea unei teme) și *randamentul procesului* (volum de cunoștințe și capacitatea de a opera cu aceste elemente).

Cercetările au pus în evidență și *problemele tehnologice* și *organizatorice* ale programării, obligîndu-i pe cercetători să încerce soluții adecvate caracteristicilor și posibilităților noastre.

Astfel, în **limba română,** într-o primă etapă, s-a verificat ipoteza dezvoltării, prin programare a capacității de abstractizare și generalizare la copii de cl. I în vîrstă de 7—8 ani, ca și formarea, pe aceeași cale, a unor deprinderi de scriere corectă (George Beldescu, Eliza Miciora).

Concomitent s-a verificat o altă ipoteză privitoare la economia de timp și profunzimea însușirii unor cunoștințe de sintaxă a limbii române la cl. a V-a, obținute prin caiete-programe dispuse liniar (Ștefania Popescu).

În etapa următoare (1964—1965) experimentele s-au diversificat urmărind mai multe scopuri.

a) conturarea unor profile logice ale ansamblului de cunoștințe gramaticale pentru școala generală ;

b) descoperirea capitolelor, noțiunilor de limbă mai sensibile la programare ;

c) aflarea unor modalități de dispunere în caiete sau manuale programate a materialului de limbă.

Ca rezultate ale acestor investigații s-au obținut mai multe materiale, utile pentru modernizarea învățămîntului și prin alte mijloace decît prin instruire programată, cum sînt :

— o schemă logică de predare a cunoștințelor care respectă domeniile disciplinei și realizează unitatea progresiv, în analize și ecuații (Ștefania Popescu, Elena Bejat) ;

— o altă schemă care se caracterizează prin așezarea sintaxei ca pivot în jurul căruia se grupează în predare celelalte domenii lingvis-

---

dire divergentă în instruirea programată. Conferința de psihologie, Rezumatele comunicărilor 1971 ; Radu, N., *Perspectivele programării,* Revista de pedagogie, 1968, 10 ; Radu, N., *Posibilitatea unei programări structurale,* Revista de pedagogie, 1968, 9 ; id., *Învățarea clasică, programarea lineară și programarea structurală,* Revista de pedagogie, 1969, 3 ; Gheorghiu. Alex., *Rolul mașinilor didactice și de examinare în modernizarea învățămîntului,* Revista de pedagogie, 1969, 10.

[3] *Studii de pedagogie cibernetică și instruire programată* (sub red. V. Bunescu), E.D.P. București, 1968, (Bunescu, V., *Pedagogia cibernetică și aprofundarea procesului de învățămînt ;* Popescu, Șt., *Elemente de instruire programată în predarea limbii române la clasa I ;* Rădulescu, Șt., *Predarea limbii române la clasa a III-a prin instruirea programată ;* Novicicov, E., *Folosirea instruirii programate în predarea limbilor străine ;* Bejat Elena, *Validarea didactică a exercițiului de instruire programată ;* Stănculescu, Fl., *Investigații privind introducerea instruirii programate în predarea istoriei ;* Popescu, Șt *Introducerea instruirii programate în predarea economiei politice ;* Csengeri, Ec., *Unele probleme ale introducerii instruirii programate în predarea botanicii* (clasa a V-a) ; Bunescu, V., *Concepția cibernetică și programatică — o cale de modernizare a didacticii,* Revista de pedagogie, 1968, 3 ; Novicicov, E., *Programmirovannoe obucenie leksike russkogo iazika, Russkii iazik za rubejom* (Moscova), 1968, 1.

tice cum sînt morfologia, fonetica, lexicul, ortografia (N. Radu, Șt. Rădulescu) ;

— caiete programate pentru diferite capitole sau noțiuni gramaticale (Șt. Popescu, N. Radu, Șt. Rădulescu, E. Bejat).

O etapă specială poate fi considerată cea cuprinsă între anii 1966—1970, cînd s-au pus bazele unor concepții originale privitoare la utilizarea noii metode în domeniul limbii. S-a reliefat în acest sens ideea unei programări structurale (N. Radu) cum și ideea asocierii unor domenii ca semiotica, informatica sau logica formală pentru construirea unor sisteme raționale mai adecvate pentru programarea în domeniul limbii materne (E. Bejat).

Cercetările referitoare la utilizarea instruirii programate în predarea **limbilor străine** (E. Novicicov) între 1963—1966 au permis să se conchidă următoarele :

— în predarea acestei discipline, instruirea programată poate fi folosită în momentul de față pentru zone precis conturate : *însușirea lexicului și a modelelor structurale ;*

— ca urmare a activității independente și intense, pe care elevii o desfășoară lucrînd cu programa, se obțin *indici superiori* la însușirea lexicului și a structurilor, atît în ceea ce privește nivelul recunoașterii, cît și al reproducerii ;

— întrucît însușirea limbii ca mijloc de comunicare reprezintă un proces complex, a cărui obiectiv nu poate fi obținut numai prin oferirea informațiilor prin canalul vizual ; de aceea se impune *îmbinarea instruirii programate* (prin manuale) *cu instruirea profesor-elev* (clasă).

Cercetarea întreprinsă pentru a studia modalitățile de realizare a instruirii programate la **botanică** (E. Csengeri) între 1963—1965 a confirmat posibilitatea aplicării acestei tehnologii în predarea cunoștințelor de sistematică vegetală. Din concluzii rezultă că necesitatea de a realiza un caracter intuitiv al predării poate fi satisfăcută prin îmbinarea programării cu metodele tradiționale ; situațiile problematice incluse în materialul programat stimulează gîndirea elevilor și favorizează dezvoltarea operațiilor specifice și generale ale gîndirii.

În anul 1967 a apărut un volum destinat în întregime problemelor programării, constituind un abecedar util pentru cei interesați [4].

Răspunzînd dorinței multor cadre didactice, Institutul de științe pedagogice a organizat în primăvara anului 1969 un *Stagiu de pregătire* la care au participat peste 80 de specialiști din învățămîntul mediu și superior. Stagiul a cuprins trei etape de lucru : a) prezentarea cadrului general (prof. dr. Zapan Gh. ; conf. dr. Bunescu V.) ; b) tehnologia programării (Novicicov Eugen) ; c) lucrări practice pe grupe. În cadrul acestor lucrări cursanții au încercat să aplice în practică o parte din cunoștințele de tehnologie a programării.

[4] Bunescu, V., Berca, I., Novicicov, E., *Instruirea programată*, E.D.P. București, 1967 [I. Unele orientări moderne privind dezvoltarea didactică (V. Bunescu, I. Berca), II. Constituirea instruirii programate (E. Novicicov) ; III. Principiile instruirii programate (V. Bunescu) ; IV. Elaborarea programelor (V. Bunescu) ; V. Principiile instruirii programate (V. Bunescu); VI. Mașinile de instruire. Caracterizare și avantaje. Elemente constructive (E. Novicicov) ; VII. Instruirea programată în țara noastră (V. Bunescu) ; VIII. Instruirea programată și instruirea tradițională (E. Novicicov, I. Berca) IX. Tipuri de programare (E. Novicicov)].

Necesitatea de a concentra eforturile cercetătorilor din institut spre rezolvarea unor probleme imediate ale învățământului nu a permis, așa cum se intenționa, continuarea activității cu o mare parte a participanților la acest stagiu. Ca urmare, în anul școlar 1969—1970 s-a acordat asistență tehnică în elaborarea și experimentarea unor materiale programate numai cîtorva dintre participanții la stagiul menționat. Rezultatele acestor experimentări, precum și ale altor cadre didactice care au lucrat individual au fost prezentate în Secția a XII-a (Pedagogie cibernetică) din cadrul Simpozionului național „Rolul și locul educatorului în procesul de modernizare a învățământului" (București, 31 oct.— 1 noiembrie 1969) [5].

Un moment semnificativ în evoluția cercetărilor de instruire programată din institutul nostru l-a constituit colocviul național de pedagogie „Cercetarea interdisciplinară a învățământului" (București, 12—14 decembrie 1970), în cadrul Anului internațional al educației. Comunicările, discuțiile, concluziile și propunerile grupei „Tehnologia învățământului — pedagogia cibernetică" au relevat următoarele preocupări ale cercetărilor în etapa actuală [6] :

— analiza logică și cibernetică a conținutului programării și desprinderea criteriilor obiective de realizare a ei, pentru diferite obiecte de învățământ și pentru diferite cicluri de învățare ;

— elaborarea metodologiei cercetărilor concrete în domeniul programării ;

— punerea în aplicare a unui sistem de pregătire a cercetătorilor și pedagogilor practicieni pentru desfășurarea cercetărilor de instruire programată ;

— stabilirea posibilităților de folosire a mașinilor de instruire.

Ca una din direcțiile de cercetare ale pedagogiei cibernetice, instruirea programată poate beneficia, în primul rînd, de rezultatele obținute în celelalte direcții de cercetare, de ex. în psihologia informațională sau în teoria algoritmilor. În acest sens un loc deosebit îl au cercetările desfășurate în institut sub conducerea prof. dr. doc. Gh. Zapan. Pozițiile teoretice și rezultatele cercetărilor au pus în evidență posibilitatea elaborării și utilizării unor instrumente precise pentru cuantificarea informației de un anumit tip [7].

Devenind tot mai evidentă necesitatea de a găsi o formulă organizatorică adecvată cercetărilor din acest domeniu, în cadrul Institutului de științe pedagogice a luat ființă, în anul 1971, SECTORUL DE INSTRUIRE PROGRAMATĂ.

---

[5] A se vedea : *Educatorul și modernizarea învățământului.* Simpozionul *„Rolul și locul educatorului în procesul de modernizare a învățământului"*, București, 1971, pp. 193—210, lucrare editată de I.S.P.

[6] A se vedea : *Probleme de pedagogie cibernetică. Caietele colocviului* „Cercetarea interdisciplinară", București, 1972. (E. Novicicov, *Orientări și perspective ale pedagogiei cibernetice* ; Gh. Zapan, *Cibernetica generală a comenzii și controlului;* I. Ciocan, *Comunicarea educațională și natura ei multisemnificativă* ; D. Varna, *Propuneri privind experimentele de instruire programată la matematică.* Discuții. Concluzii și propuneri).

[7] Zapan, Gh., *Cibernetica pedagogică*, Revista de pedagogie, 1969, 7—8 ; Banto, M., *Determinarea cantității de informație în diverse sisteme de predare*, Revista de pedagogie, 1971, 6 ; Tunșanu, E., *Posibilitatea realizării unei curbe de evoluție a cantității de informație*, Revista de pedagogie, 1971, 6 ; Vornicescu, S., *Determinarea cantității de informație în însușirea primelor noțiuni de fizică*, Revista de pedagogie, 1971, 6.

Pentru perioada 1971—1975 colectivul sectorului, în conformitate cu direcțiile de cercetare ale Institutului, își propune să-și desfășoare activitatea pe mai multe planuri, și anume :

a. elaborarea și experimentarea unor *materiale programate* la mai multe discipline în școala generală și în liceu ;

b. cercetarea unor *probleme psiho-pedagogice* ale instruirii programate ;

c. studierea căilor de elaborare a unui *instrument matematic* pentru cuantificarea informației didactice ;

d. pregătirea unui grup de *colaboratori permanenți* selecționat dintre cadrele didactice care predau la școlile experimentale ;

e. acordare de *asistență tehnică* (în domeniul programării) instituțiilor, colectivelor sau persoanelor interesate.

Activitatea teoretică și experimentală desfășurată în acest domeniu în institut, de-a lungul unui deceniu (1962—1972), a dus la conturarea unei *poziții originale* a cercetătorilor noștri. Ea s-ar putea caracteriza succint prin : a) *poziția de pe care se proiectează* cercetarea ; b) *ipoteza generală* și c) *planurile cercetării*. În ceea ce privește primul punct (a) noi considerăm că : 1. Instruirea programată reprezintă un *mijloc eficace de individualizare* și de *intensificare a activității elevului ;* 2. Cadrul general al programării permite realizarea unor *programe cu un specific operațional variat* (de la învățarea mecanică pînă la învățarea prin descoperire).

Plecînd de la această poziție se formulează *ipoteza generală* a cercetărilor sectorului : procesul instructiv-educativ poate asigura un RANDAMENT sporit (în comparație cu instruirea tradițională) dacă se realizează prin folosirea în practica școlară a unor MODELE TEHNOLOGICE, în care în funcție de OBIECTIVELE SPECIFICE se îmbină activitatea de tipul profesor-clasă, activitatea dirijată (sau creativă) de grup, activitatea independentă autoreglată (cu materiale programate).

Planurile în care se desfășoară cercetările sînt :

a. *planul teoretic :* elaborarea unor MODELE TEHNOLOGICE ;

b. *planul metodic :* elaborarea (organizarea) unui *sistem de* PROCEDEE METODICE și a MATERIALELOR necesare pentru realizarea în practică a fiecărui moment al modelului.

c. *planul experimental :* VERIFICAREA modelelor, procedurilor de lucru și a materialelor prin punerea în evidență a randamentului obținut.

Sectorul de instruire programată și-a creat un colectiv de *colaboratori externi* (în special cadre didactice din școlile experimentale) cu ajutorul cărora în cursul anului școlar 1971—1972 a elaborat și experimentat materiale programate la matematici, fizică, chimie, limbi străine. Pentru specialiștii domeniului, sectorul editează un BULETIN DE INFORMARE în care au apărut materiale teoretice, proiectul general de cercetare, instrumente matematice ale cercetării, precum și materiale experimentale pentru unele modele tehnologice.

DUMITRU MUSTER

PROBLEMELE EXAMINĂRII ȘI NOTĂRII ELEVILOR ÎN CERCETAREA INSTITUTULUI DE ȘTIINȚE PEDAGOGICE

Istoric. Rezultate. Perspective

1. Un cert raport pozitiv poate prezenta Institutul de științe pedagogice, la aniversarea celor două decenii de existență, și în ce privește contribuția cercetărilor ce a inițiat și întreprins în domeniul *Docimologiei*, adică al științei pedagogice de ramură care studiază *problemele examinării și notării elevilor*. Fiindcă, la noi — ca pretutindeni în lume — deși abia în ultima vreme importanța lor a fost arătată în mod explicit[1], acestor probleme legate de examene-notare li s-a acordat un interes mai mare de către părinți decît însuși procesului învățării. În ultima vreme, acest interes s-a manifestat chiar în reuniuni științifice inițiate de organizații de masă ale cadrelor didactice (ca Simpozionul Uniunii Sindicatelor din Învățămînt, ținut în anul 1970)[2] și chiar prin comanda pe care ministerul a făcut-o Institutului de științe pedagogice, de a elabora o lucrare de îndrumare a cadrelor didactice în problemele examenelor și notării[3].

2. *Tradiția docimologiei românești.* Cercetările docimologice românești cunosc o frumoasă tradiție. În general, ele concordă cu istoria docimologiei pe plan mondial; mai ales în Europa, după o perioadă de cercetări sporadice, docimologia luase avînt în preajma încercării reușite a profesorului H. Piéron de a-i stabili, odată cu numele nou construit (1929), un statut de știință pedagogică de ramură.

Studiile și cercetările menționate mai sus pun — ca pretutindeni, în faza de început al acestui capitol al pedagogiei — mai ales *problemele notării*, cele mai multe stăruind asupra factorului subiectiv care alterează notele cam a 60% dintre profesori, cum și asupra imperativului culturii docimologice a examinatorului. Dar este cercetată și semnificația notelor școlare, corelația lor cu programele de învățămînt, cu metodele de predare și de asemenea, psihologia examinatorului și a examinaților.

S-au cercetat, în aceeași perioadă interbelică, de început, și *problemele organizării examenelor*, a probelor (testelor) de examinare. Sînt de menționat, pentru nivelul primar și secundar al învățămîntului, lucrările profesorului de pedagogie al școlii normale de învățători de la Bacău, doctorul și docentul în pedagogie *Grigore Tăbăcaru* și ale elevilor săi; mai ales în perioada 1930—1940, aceștia elaborează și examinează cu *teste didactice*, cum le denumea profesorul Tăbăcaru. Pentru toate nivelele învățămîntului, și cam în aceeași perioadă, sînt de citat examinările cu teste „de cunoștință" ale psihologului (cu multe lucrări în domeniul psihologiei școlare) *I. M. Nestor* de la Universitatea din București[4].

3. *Cercetări docimologice în Institutul de științe pedagogice. Rezultate.* Cu o asemenea tradiție de cercetări docimologice și în impulsul pe

care reformele și legile învățămîntului (1948 și 1968) din România puterii populare l-au dat cercetării pedagogice în general, sprijinită și prin înființarea Institutului de științe pedagogice (1952), problemele examenelor și ale notării se bucură și ele de atenție.

Într-o primă etapă, Institutul de științe pedagogice n-a putut arăta docimologiei decît un interes limitat la îndrumări metodice, cu temei în experiența curentă a cadrelor didactice și mai puțin în experimentare. Este cazul să notăm comunicările din cadrul „Lecturilor pedagogice", cum este lucrarea lui *Aristide Hazgan*, „Problema notei școlare. Observații și sugestii cu privire la aplicarea actualului sistem de notare în școala de cultură generală" (1959). Menționăm și lucrări metodice, ca cea de sub redacția profesorului *Anatolie Chircev* (în acea vreme director adjunct al institutului), „Verificarea orală a cunoștințelor elevului" (1962). Cercetători ai institutului publică în *Revista de pedagogie* studii de informare cu propuneri (*Luminița Ghivirigă, Ion N. Vlad, N. C. Enescu, Pelaghia Popescu, Dumitru Muster*). În aceeași perioadă, *Revista de pedagogie* publică și intervenții docimologice — studii și cercetări — ale unor cadre din învățămîntul mediu și superior, ca acelea ale lui *C. Dimitriu*, ale grupului de cercetători de la Institutul pedagogic din Tg. Mureș (*E. Csögor, A. Nireșteanu, E. Asztalos, V. Kalman, D. Farcaș, I. Nicola*), ale lui *Ion T. Radu* sau *Valeriu Oros*. *Revista de pedagogie* publică și dezbateri pe tema examenelor, cu participări mai largi.

În Institutul de științe pedagogice, docimologia se impune însă ca o preocupare sistematică, ajungîndu-se chiar ca, la restructurarea operată de reorganizarea cercetării științifice din România (1970), să intre în tematica unui sector de cercetare ; consecutiv, docimologia intră și în planul unitar de cercetare inițiat și coordonat de Academia de științe sociale și politice — Secția de psihologie-pedagogie (planul 1970—1980).

În rîndul realizărilor valoroase trebuie să menționăm lucrarea de importanță practică, în sprijinul perfecționării docimologice a cadrelor didactice din școlile de nivel elementar și mediu, *Metodologia examinării și notării elevilor*. Volumul, o lucrare monografică, cu un cuvînt înainte al directorului institutului, profesorul George Văideanu, prezintă sistemul examinare-notare, funcțiile examinării și ale notei școlare, face o sinteză a normelor generale privitoare la examinare și notare și consacră capitole anume tehnicii examinării și tehnicii notării. Un capitol final tratează probleme generale privind examinarea și notarea (autocontrolul docimologic al profesorului, educarea elevilor în aprecierea progresului școlar, încadrarea sistemului de examinare-notare într-o tehnică amplă de caracterizare a elevilor prin fișa pedagogică). Dar cercetările au cuprins toate aspectele problematicii docimologice. Au fost puse în evidență, ca o reluare utilă, introductivă, existența și urmările subiectivității în aprecierea examinărilor școlare, la toate nivelele de învățămînt, în școala de cultură generală și în școala profesională [5]. În afară de faptul că subiectivitatea notării a fost regăsită pretutindeni, în proporțiile cunoscute (circa 60% dintre notări), s-au tras și concluzii în aspecte determinate. Astfel, s-a conchis că, în vederea asigurării unor șanse egale tuturor candidaților, examenele de importanță națională (bacalaureat, examene de diplomă) și concursurile (de admitere în licee, școli profesionale, învățămîntul superior, de burse) să se țină cu comisii unice, la fiecare loc de selecție ;

în acest fel, nu mai pot fi avantajați, primind o clasificare mai bună în tabelul unic de rezultate, candidații care au fost apreciați de comisiile care notează cu mai mare indulgență. O altă concluzie, de o importanță mai mult socială, este ca la premiile școlare, clasificările să se facă pe grupe de medii (pentru scara 10—1, s-a propus : premiul I, 9,51—10 ; premiul al II-lea, 9—9,50 ; premiul al III-lea, 8—9). S-a mai propus ca, în cadrul ministerului să se instituie o comisie permanentă pentru raționalizarea examenelor și notării (Comisie docimologică), cu specialiști din minister, din școli și de la Institutul de științe pedagogice, care să avizeze asupra examenelor și concursurilor din întreg învățămîntul și în special asupra celor de interes republican.

În institut a fost atacată o problemă fundamentală în domeniul notării : aceea a *normei docimologice*, adică a distribuției frecvențelor notelor în condiții normale privind componența colectivului examinat (colectivul să nu fie selecționat — adică să nu fi operat criterii de alegere altele decît hazardul înscrierilor — și suficient de numeros spre a realiza un eșantion reprezentativ în toate compartimentele calitative), tema de examinare (tema să corespundă sarcinilor programei și să fie aceeași sau omogenă pentru toți candidații) și examinatorul (acesta să nu fie nici sever, nici indulgent) [6]. O asemenea normă prezintă utilitate pentru controlul sistemului de notare (și examinare) al unui profesor oarecare și al valabilității unei anume examinări și constituie o bază pentru explicarea eventualelor (dar destul de numeroaselor) abateri de la „normal" [3] ; de asemenea ea ajută la obiectivarea notelor școlare, înlesnind cantificarea necesară în cercetările psihologice și pedagogice care folosesc note școlare [7].

Cu stabilirea „normei docimologice" se poate considera încheiată cercetarea în sectorul docimologic al notării. Rămîne, vast și important, domeniul *organizării examenelor*. Independent de interesul docimologic, cercetările asupra eficienței metodelor și validării conținutului unor programe experimentate au pretins elaborarea unor probe obiective de examinare. Asemenea probe obiective au fost construite și în afara institutului, pentru unele concursuri republicane organizate de societățile științifice [4]. Însă prin grija institutului se organizează o examinare trimestrială cu teste (rezultatele testării sînt comparate cu examinarea trimestrială prin teză și cu media trimestrială), spre a servi ca parte centrală a unei monografii despre *testele docimologice* (nume pus în circulație spre a înlocui o varietate terminologică mai puțin potrivită : „teste de cunoștințe", „teste pedagogice", „teste educaționale", „teste școlare", „teste didactice" etc.) [4]. Ancheta cu elevii examinați demonstrează eficiența examinării și obiectivitatea evaluării, dar și valoarea testelor docimologice, constatată chiar de elevi. În sprijinul testului, aceștia au regăsit toate argumentele cunoscute, inclusiv pe cel „psiho-docimo-patologic", al lipsei de emoție în cazul unei examinări organizate docimologic, la care nu sînt posibile surprizele examenelor tradiționale.

Cu cercetarea menționată și cu monografia citată, institutul a pregătit etapa următoare a cercetărilor docimologice, în cadrul unei tematici precise, înscrise în planul de cercetare : experimentarea sistematică a examinării prin teste docimologice. Un prim rezultat al unei susținute

munci de elaborare și experimentare a unor probe științifice pentru examinări la obiectele de învățămînt ale actualului concurs de admitere în liceu a și fost comunicat [8]. Dar cercetarea continuă în institut.

Dezbaterea problemelor docimologice în reuniuni ale cadrelor didactice a extins, în rîndul acestora, preocuparea pentru elaborarea și experimentarea de *teste docimologice* la diverse specialități sau de *perfecționare a examinării tradiționale*, în direcții utile : probe diversificate în raport cu nivelul de pregătire al elevilor (pentru ca să se aibă o evaluare cît mai precisă a nivelului), probe diversificate în raport cu interesele profesionale ale elevilor (pentru ca, la fiecare obiect de învățămînt, elevii să se preocupe de pregătirea lor conform aptitudinilor pe care să le cultive și să fie examinați individualizat, conform acestei pregătiri diversificate) [9].

4. *Perspective.* În etapa actuală, docimologia se află pe drumul *cercetării-acțiune*. Planul de perspectivă al Institutului de științe pedagogice prevede punerea în funcțiune a unei școli experimentale în care să se asambleze toate perfecționările verificate anterior, chiar parțial, în sectoarele sale de cercetare. În ce privește docimologia, așa cum s-a văzut, situația este clară. Sînt indicate drumul perfecționării examinării (prin probe obiective de variate tipuri) și al obiectivării notorii (prin norma docimologică). Pentru rezolvarea în ansamblu a problemei *examene-notare*, se vor utiliza testele docimologice și mecanizarea corespunzătoare (cotare mecanizată a răspunsurilor, mașini de ascultare). Dar, fiindcă elaborarea și practica testelor realizează o „atomizare" (adică o fărîmițare) a sarcinilor programei de învățămînt (spre a se putea prezenta teme-întrebări elementare, care să producă răspunsuri scurte și rapide), vor fi necesare și teme integratoare, adevărate probleme care să stimuleze rezolvări globale-creatoare (dar și punctajul acestor teme-compuneri va fi docimologizat, spre a se elimina subiectivitatea în apreciere) [4]. În sfîrșit verificarea progresului școlar va fi pusă în corelație cu examinarea nivelului intelectual [10] și al profilului aptitudinal al fiecărui elev [11].

*

Modernizarea examenelor deschide însă perspective noi cercetării pedagogice în toate compartimentele ei ; s-a afirmat doar că examenele sînt intim legate de complexul problemelor școlare, că orice reformă a învățămîntului trebuie să reorganizeze și instituția examenului, precum orice reformă reală a examenelor pune în discuție întregul sistem școlar[4].

Este cert că introducerea testelor docimologice în școală va determina o schimbare în sistemul de notare și de promovare a elevilor. Este probabil că se va adopta scara binară de notare, „admis-respins". Promovarea se va face după satisfacerea integrală a unor sarcini minimale prevăzute de programele analitice ale obiectelor de învățămînt [12].

Ceea ce un elev manifestă ca interes deosebit pentru un obiect de învățămînt sau altul se va consemna în fișa pedagogică a elevului. Interesul — sau lipsa de interes — pentru obiectele de învățămînt, apreciate obiectiv în funcție de anume indicatori, vor servi pentru cunoașterea personalității elevului, pentru individualizarea învățămîntului în funcție de aptitudinile elevului, dar și pentru educarea aptitudinilor și

intereselor elevului, potrivit intereselor colectivității, pentru orientarea școlară-profesională a elevului, pentru integrarea lui socială.

Mutarea accentului în învățămînt, de la mulțimea de examinări și examene, către observarea continuă (fișa pedagogică), corelată cu controlul satisfacerii minimului de sarcini prevăzute de programe (testele docimologice), va determina modificări economicoase și în *planul lecțiilor*, probabil și în *organizarea anului școlar* și a sistemului de *promovare anuală* și de constituire a *claselor școlare* [3] și [4].

Toate aceste direcții de cercetare pedagogică, impulsionate de docimologie, sînt în atenția Institutului de științe pedagogice, pentru planul de cercetare în perspectivă.

*

În domeniul „perspectivelor" este de așteptat ca organizarea școlară să adopte unele rezultate ale cercetărilor docimologice, care pot fi preluate în practica școlii fără mare tulburare (drumul este deschis), dar cu bune rezultate în ce privește obiectivitatea examinărilor și sănătatea examinaților. Este necesară abolirea examenelor tradiționale, de tip sondaj (2 subiecte examinate, din 40—50 ale programei, înseamnă un sondaj de 5%—4%), întîmplător (biletele sînt „trase" ca la loterie, la noroc, mai simple sau mai dificile, mai cunoscute sau mai ocolite), neomogen (fiecare candidat „trage" alt bilet), apreciat subiectiv (nu este cunoscută dinainte o scară de evaluare care să funcționeze identic pentru orice examinator, pentru fiecare comisie de examinare). Este indispensabil ca, într-o primă și importantă măsură oficială, să se generalizeze examinarea prin teste docimologice. Cercetarea docimologică va realiza atunci, în sprijinul elevilor și pentru eficiența învățămîntului, o așteptată legare de practica școlară, pe drumul unor reforme de structură.

NOTE

1. D Muster: *Examenele, o însemnată problemă economică și politică*, Revista „Colocvii" nr. 9/51, an. V, oct. 1970; *Examenele, o însemnată problemă socială* în „Colocvii" nr. 2/56, an. VI, apr. 1971: *Examenele, o problemă pedagogică centrală* în „Colocvii" nr. 4/58, an. VI, apr. 1971. Studiul introductiv *Puncte de vedere contemporane în problema examenelor* la volumul *Verificarea progresului școlar prin teste docimologice*, E.D.P., 1970.
2. Volumul *Educatorul și modernizarea învățămîntului* cu lucrările Simpozionului național „Rolul și locul educatorului în procesul de modernizare a învățămîntului", București, U.S.I.C., 1971.
3. *Metodologia examinării și notării elevilor*, colectiv de autori: Dumitru Muster (coordonator), Aristide Hazgan, Pelaghia Popescu, E.D.P., 1969.
4. Dumitru Muster, *Verificarea progresului școlar prin teste docimologice*, București, E.D.P., 1970.
5. Dumitru Muster, *Factorul subiectiv în notare și organizarea concursurilor*, „Revista de pedagogie" nr. 4/1967; *Constatări ale aplicării normei docimologice în învățămîntul profesional și tehnic*, „Revista învățămîntului profesional și tehnic" nr. 4/1967; *Cercetări docimologice în învățămîntul profesional-tehnic*, „*Probleme ale învățămîntului profesional și tehnic*", București, E.D.P., 1969; *Cercetări docimologice universitare*. Comunicare la sesiunea națională „Pedagogia învățămîntului superior", organizată de Universitatea din Iași și Institutul de științe pedagogice, Iași, noiembrie, 1969. Volumul cu lucrările sesiunii: *Mediile și premiile școlare în lumina docimologiei*. Volumul: *Didactică și Educație*, Institutul de științe pedagogice, 1969; *Referat privitor la rezultatele examenului de bacalaureat din sesiunea mai 1967* (iulie 1967, în arhiva Institutului de științe pedagogice și a Ministerului Educației și Învățămîntului).
6. Vezi: *Norma docimologică (Cercetare pentru stabilirea repartizării notelor școlare pe scara 1—10, cu nota 5 ca minim de admitere, în condiții normale privind componența colectivului examinat, organizarea examenului și capacitatea examinatorului*, în volumul *Fundamenta Pedagogiae* II, București, E.D.P., 1970.
7. Dumitru Muster, *Les notes scolaires — mesure objective par la „norme docimologique"*, Comunicare la Congresul A.I.S.E. Varșovia, 4—9 septembrie 1969 (în volumul cu lucrările Congresului, revista „Paideia", tom. I, Varșovia, 1971).

8. Mihai Peteanu, *Selecția școlară a elevilor de liceu prin examen de admitere cu teste pedagogice.* În „Orientarea școlară și profesională", nr. 2/1972.

9. Cercetările în colaborare cu profesoara Simona Chiriței escu, *Examinarea cu probe de dificultate progresivă la fizică*, „Revista de pedagogie" nr. 5/1972 ; *Examinarea cu probe diversificate potrivit intereselor profesionale ale elevilor*, în „Orientarea școlară și profesională", nr. 3/1972.

10. Ion Căpâlneanu, *Teste de inteligență la concursul de admitere în liceele militare*, „Revista de pedagogie", nr. 2//1969: Emilia Joița, Constantin Zahirnic, *Aplicarea unei baterii de teste în paralel cu examenul de admitere*, „Revista de pedagogie" nr. 4/1969 ; I. Dragu, N. Crăciunescu, *Selecționarea elevilor în vederea admiterii în liceu*, „Orientarea școlară și profesională", nr. 2/1972.

11. Dumitru Muster, Alexandru Gheorghiu, Dumitru Ioan, *Cercetări privind introducerea probelor psihotehnice de aptitudini.* În volumul *Probleme ale învățământului profesional și tehnic*, București, E.D.P., 1969; Dumitru Muster, Dumitru Chițoran, *Probe de aptitudine lingvistică pentru concursul de admitere la studiul limbilor străine*, „Revista de pedagogie" nr. 11/1971 și „Orientarea școlară și profesională" nr. 2, 1972.

12. Dumitru Muster, *Controlul progresului școlar prin teste docimologice și consecințele sale privind programele de învățământ și noțiunea de promovare școlară* și *Organizarea concursurilor de admitere (în liceu și în învățământul superior) potrivit concluziilor cercetărilor docimologice.* Comunicări la Colocviul „Universitate-Liceu", organizat de I.C.P.P.D.—L.A.O.I., iunie 1971, în volumul cu lucrările colocviului și Buletinul L.A.P.I. nr. 5/1972.

Prof. dr.
PETRE
BĂRBULESCU

MODELE EXPERIMENTALE DE ATELIERE-ŞCOALĂ

1. Practica construcției socialiste în țara noastră a demonstrat o dată în plus că în înfăptuirea acestui măreț obiectiv sînt necesari oameni cu o înaltă pregătire științifică și tehnică, cu un înalt orizont de cunoștințe generale, cu temeinice deprinderi pentru activitatea practică.

Pornind de la aceste trăsături fundamentale în formarea omului zilelor noastre, tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretarul general al partidului, arată că : „este necesar să aducem în continuare noi perfecționări în învățămîntul nostru, atît în sensul nivelului său teoretic, cît mai ales în sensul legării lui de viață, de practică, de nevoile concrete ale producției". (Nicolae Ceaușescu, Cuvîntare la Congresul al IX-lea al Uniunii Tineretului Comunist, 18 februarie 1971, Ed. politică, București, 1971, p. 10).

Pe această linie — apropierea învățămîntului de practică, de producție — se înscriu și hotărîrile și măsurile luate de partid în ultimii ani în direcția construirii de ateliere-școală și introducerea ca disciplină obligatorie, în planurile de învățămînt ale școlii generale și ale liceului — „Pregătirea tehnico-productivă".

Datorită eforturilor depuse de întreprinderi, a sprijinului dat de organizațiilor de partid, prin munca depusă de cadrele didactice, părinți, elevi etc., în prezent în învățămîntul nostru de cultură generală funcționează peste 10 000 de ateliere-școală, în care își desfășoară activitatea cea mai mare parte dintre elevi.

2. Învățămîntul românesc are o bogată experiență în legarea sa de practică prin atelierele școlare.

Ajuns ministru al instrucțiunii în 1883, *P. S. Aurelian cere administrațiilor locale să se înființeze ateliere pe lîngă școlile rurale și să se practice în școli exerciții manuale cu caracter meșteșugăresc.*

Legea învățămîntului primar și normal din 1893 prevedea lucrul manual ca obiect de învățămînt în școlile primare și în școlile normale de învățători.

Legea din 1931 a lui *Nicolae Iorga*, în calitate de ministru al educației naționale, *acordă o mare importanță lucrului manual în atelierele școlare, în scopul practicării unui meșteșug.*

3. În cercetările noastre privind *tipologia și organizarea muncii în atelierele-școală*, din cadrul temei generale de cercetare „Educația prin muncă și pentru muncă a tineretului, în perspectiva integrării lui sociale", am urmărit în anul 1971—1972 în mediul urban din județul Teleorman (orașele Alexandria, Roșiori de Vede, Tr. Măgurele, Zimnicea, Videle) :

a) Organizarea unor clase și grupe de lucrări tehnico-productive în orașul Alexandria, la Liceul „Al. I. Cuza" (cu un atelier de electrotehnică, două ateliere de croitorie-lenjerie și posibilități de a se lucra la Fabrica de pupitre și tablouri electrice) și la Școala generală nr. 1 (cu ateliere de lăcătușărie, electrotehnică, croitorie, gospodărie) ; în orașul Roșiori de Vede, la Liceul nr. 1, unde au fost organizate în cursul anului 1971—1972 ateliere de : electrotehnică, lăcătușărie, mecanică, mecanică-

auto, țesut mecanic, țesut covoare, croitorie, lenjerie, broderie ; la Liceul „Unirea" din Turnu Măgurele (cu ateliere de mecanică-auto, croitorie și gospodărie).

În anul 1972 s-a trecut la organizarea *atelierului interliceal* în municipiul Gheorghe Gheorghiu-Dej, care constituie, după părerea noastră, cu unele îmbunătățiri și adaptări la condițiile locale, un model ce poate fi prelucrat la nivelul tuturor capitalelor de județ și a municipiilor care au mai multe licee. Atelierul cuprinde secțiile : electrotehnică, mecanică, lăcătușărie, mecanică-auto, tîmplărie.

4. Ideea de bază care ne-a condus în cercetările noastre a fost aceea de a *apropia conținutul activității tehnico-productive din atelierele-școală de acela al profesiilor de bază din județul luat în cercetare,* în scopul ca munca elevilor în aceste ateliere să-i apropie de una sau mai multe din ramurile de bază ale producției din zona respectivă. În acest scop cercetarea noastră a pornit de la *elaborarea unui studiu privind evoluția socio-economică a întregului județ Teleorman, avînd ca obiective principale :*

a) Cadrul socio-economic general al județului (structurile economice și sociale de bază, tipurile de aglomerări, procesul general de urbanizare și industrializare) ;

b) Dinamica industriei (investiții, ramurile de bază, procesul de urbanizare și industrializare) ;

c) Aspecte multiple ale procesului de „industrializare" în agricultură;

d) Structura și dinamica profesiilor ;

e) Relațiile umane în procesul muncii ;

f) Tradițiile județului, starea de opinie, atitudinea față de tehnică, de muncă (fizică și intelectuală) ;

g) Evoluția demografică : numărul de elevi pe grupe de clase, pe diferite ramuri de învățămînt (licee de cultură generală, licee de specialitate, școli profesionale etc.) ;

h) Corelația între opțiunile elevilor în privința orientării profesionale și posibilitățile pe care le oferă economia județului ; tendința de părăsire a mediului sătesc (de ce, spre ce sectoare ?) ;

i) Mediul școlar : baza materială, condițiile în care se desfășoară activitatea tehnico-productivă în ateliere, cultura tehnologică (teorie și practică) pe care o oferă elevilor, informarea științifică și de specialitate a cadrelor didactice, cultura lor tehnologică, nivelul de pregătire a profesorilor în domeniul pedagogiei și psihologiei etc.

În cercetarea diferitelor aspecte ale obiectivelor propuse mai sus, în afară de studierea unor aspecte statistice, au fost folosite ca instrumente de cercetare și unele chestionare :

a) *Chestionarul privind baza materială în școli* (B.M. 1), care a fost aplicat la toate școlile generale din județ a cuprins zece întrebări, printre care : numărul de elevi pe clase ; personalul didactic al școlii ; dotarea pentru activitățile tehnico-productive ; propuneri pentru îmbunătățirea acestor activități (profil, loc de muncă, număr de ore săptămînal etc.).

b) *Chestionarul adresat tuturor cadrelor didactice care se ocupă de activitatea tehnico-productivă* desfășurată de elevi (C.D. 1) a cuprins

întrebări ca : studiile de pregătire generală şi de pregătire tehnică ; vechimea în profesia de bază şi în învăţământ ; gradul didactic ; în ce ani şi cu ce clase au lucrat ; ce fel de activităţi practice au condus ; ce pregătire au făcut după terminarea studiilor de bază ; ce greutăţi întîmpină în munca desfăşurată ; ce propuneri au cu privire la pregătirea lor de specialitate în domeniul psihologiei, pedagogiei etc.

c) *Chestionarul general* (G. 1), completat de către sau prin grija directorilor de şcoală, viza elemente de concepţie privind activitatea tehnico-productivă a elevilor : raportul optim în procesul de învăţământ între partea teoretică şi cea practică, la diferite nivele de învăţământ ; structuri de ateliere-şcoală ; structura şi conţinutul muncii elevilor în mediul rural ; ce modificări se propun a se face în legislaţia şcolară pentru o mai bună organizare a practicii în producţie a elevilor etc.

Prezentăm în continuare numai unele rezultate ale chestionarelor. Astfel, cu privire la *posibilităţile locale pentru sporirea dotării şcolilor*, 42,2% din cadrele chestionate au răspuns : „prin autodotare", 11,2% : „prin valorificarea produselor obţinute de pe terenurile şcolare". Cu privire la *profilul activităţilor tehnico-productive*, 44,6% fac propunerea ca acestea „să se desfăşoare numai în agricultură" (exclusiv) ; 23,5% : „în agricultură şi alte activităţi" (combinat), tîmplărie, lăcătuşerie, menaj etc.

Cu privire la *Ridicarea nivelului de pregătire a cadrelor didactice* care lucrează în acest sector, 62,2% au propus „cursuri de perfecţionare, organizate de Ministerul Educaţiei şi Învăţământului" ; 13,3% : „editarea unor materiale metodice" ; 5,2% : „studiu individual" ; 5,9% : „schimburi de experienţă" ; 2,1% : „iniţierea practică în întreprinderi productive" etc.

Cu privire la *aprecierea activităţilor tehnico-productive ale elevilor şi evaluarea rezultatelor*, 78% din cadrele didactice chestionate propun să se pună note, ca şi la celelalte obiecte de învăţământ, punct de vedere pe care îl susţinem şi noi.

5. *Organizarea muncii în atelierul-şcoală*, corelată cu *asigurarea unui conţinut bogat, diferenţiat*, constituie, după părerea noastră, două dintre laturile fundamentale ale activităţii elevilor în atelierele-şcoală. *Capacitatea de organizare s-a născut şi s-a dezvoltat odată cu omul.* Aşa se explică de ce organizarea muncii — ca şi multe alte descoperiri de origine străveche — nu are nici inventator, nici o dată precisă a invenţiei. Această activitate, pînă în prezent prea puţin apreciată şi studiată, se contopeşte în zilele noastre cu procesul amplu de construire a socialismului. Producţia modernă cere buni organizatori, oameni cu iniţiativă, capabili de acţiune. Şcoala are un rol deosebit în cultivarea şi formarea acestor calităţi ale omului. Aceste aspecte le studiem în atelierele-şcoală, începînd din anul acesta, în municipiul Gheorghe Gheorghiu-Dej, la nivelul tuturor claselor a IX-a şi a X-a ale şcolii generale şi la toţi anii de liceu. În prima etapă a cercetării, în afara altor mijloace de investigaţie, am aplicat la toţi elevii (total 1 000) trei chestionare pe probleme privind : 1) *munca tehnico-productivă a elevilor în întreprinderi* (conţinutul acestei activităţi, aprecieri pozitive sau negative cu aspect organizatoric, părerea părinţilor asupra acestor activităţi) ; 2) *patronarea şcolii de către întreprinderi* (ce cunosc elevii despre întreprinderea care îi patronează şi ce ar dori să ştie în această privinţă, ce înţeleg ei prin patronare) ; 3) *orga-*

nizarea muncii în atelierul-școală (observații critice, propuneri, ce activități îi interesează în mod deosebit, cum să fie evaluată munca lor etc.).

Răspunzînd la chestionarele date, un număr de 35,3% dintre elevi și-au exprimat în mod expres părerea că în stabilirea locului de muncă să se țină seama de dorințele și înclinațiile lor. Observații critice și interesante au fost făcute mai ales în privința îmbunătățirii conținutului activității desfășurate de elev, a folosirii în mod judicios a timpului în atelier etc. În mod deosebit ne-a atras atenția răspunsul dat de elevi cu privire la întrebarea : ce înțeleg ei prin patronarea școlii de către o întreprindere ? Un procent de 15,7% nu știau de ce întreprindere este patronată școala lor, iar dintre aceștia 3,8% nici nu auziseră despre patronare. Un procent de 90,6% au restrîns conceptul de patronare la aspecte privind dotarea atelierelor-școală cu aparatură corespunzătoare, neglijînd sprijinul direct dat de specialiștii din întreprindere în instalarea acestor utilaje și organizarea proceselor de producție în atelier, în educația moral-politică a elevilor.

6. *Cercetările noastre, urmărind în principal organizarea de modele experimentale înaintate care pot fi preluate de alte școli, precum și complexul proces al muncii în atelierele-școală, ne-au dus la unele concluzii preliminare, printre care :*

a. În organizarea atelierelor-școală este necesar să se aibă în vedere atît *diversificarea activității*, ținînd seama de condițiile concrete ale fiecărei școli, dar și *concentrarea lor în ateliere interșcolare complexe sau interliceale* (mai ales în mediul urban). *Construirea de ateliere pe lîngă fiecare școală, mai ales în mediul urban este, după părerea noastră, o soluție neeconomicoasă.* Se produce astfel o risipă de spațiu și cadre, utilarea necorespunzătoare a acestora.

b. În stabilirea concepției cu privire la conținutul și organizarea activităților tehnico-productive în atelierele-școală să se aibă in vedere că în condițiile producției moderne omul nu mai poate urmări tehnica prelucrării și desfășurarea complexelor procese tehnologice exclusiv dintr-un punct de vedere al experienței practice, imediate. *Tehnica și tehnologia modernă solicită pe om din ce în ce mai mult și mai intens pe latura gîndirii sale abstracte. În această direcție elevii să fie ajutați să-și însușească bazele științifice ale activității tehnico-productive, în special bazele tehnice, tehnologice și economice.* În același timp să posede un sistem de cunoștințe, priceperi și deprinderi din domeniul matematicii, fizicii, chimiei, biologiei, care sînt aplicabile în procesul de producție.

c. Legătura strînsă între munca productivă și învățămîntul teoretic creează premise favorabile pentru ca elevii să pătrundă mintal munca (mai ales elevii de liceu). Toate aceste cunoștințe să fie puse în acțiune în cadrul atelierelor-școală.

În atelierul-școală elevii să învețe muncind și să muncească învățînd. În acest scop atelierele-școală să fie astfel construite, încît să poată oferi elevilor atît condiții pentru scris și citit, cît și pentru muncă efectivă.

d. În organizarea muncii în atelierele-școală să avem în vedere atît *activitatea tehnico-productivă a elevilor*, cu o finalitate obiectivată în produse utile, dar și *educația politehnică*, avînd ca obiective principale : însușirea de către elevi a unui A.B.C. al tehnicii și economiei, dezvoltarea unor capacități (printre care gîndirea tehnico-productivă), educația pentru

muncă și formarea unei atitudini de înaltă responsabilitate față de muncă, *dezvoltarea și promovarea intereselor tehnice, a înclinațiilor și talentelor în direcția formării unei înțelegeri tehnice.*

e. *Se impune clarificarea conceptului de patronare a școlilor de către întreprinderi și depășită actuala fază dominant-administrativă a acestei patronări.* Prin patronare nu trebuie înțeleasă numai dotarea atelierelor cu utilaje și instalarea acestora. Se are în vedere aci și asistența de specialitate în organizarea proceselor de producție, pe principii științifice, în asigurarea unui microclimat corespunzător în ateliere (temperatură, umiditate, aerisire).

Patronarea este, în același timp, și o acțiune de mare responsabilitate politică din partea generației vîrstnice față de tineret, care trebuie educat în spiritul moralei comuniste, al muncii și respectului față de om și munca sa.

f. Să nu uităm că munca fizică ocupă încă un procent destul de mare în procesul de producție, chiar în întreprinderile cele mai moderne. Trebuie combătută atitudinea de fetișism față de tehnică. Dotarea atelierelor-școală cu aparatură modernă să fie însoțită — *chiar precedată* — de însușirea de către elevi și profesorii-maiștri, a tehnologiilor respective.

g. Reușita apropierii învățămîntului de practică depinde și de gradul de pregătire a cadrelor care lucrează în acest sector. *În acest scop, propunem să se pornească de la principiul că activitățile tehnico-productive, obiectul de învățămînt „Munca", nu pot fi puse în inferioritate față de alte obiecte de învățămînt.* Pregătirea de profesori-ingineri, de profesori maiștri cu dublă specialitate (chimie — profesor-maistru ; fizică — profesor-maistru etc.), precum și un întreg sistem de perfecționare, ar satisface într-o perioadă nu prea îndepărtată lipsa de cadre în acest domeniu.

h. Trebuie acceptată ideea că *școala muncii este o operă pedagogică de înaltă responsabilitate. Ea aparține nu numai profesorului-maistru, ci și dirigintelui, tuturor profesorilor, directorilor de școli, organizațiilor de copii și tineret, întregii societăți. Muncind alături de el, să învățăm tineretul să muncească, să cunoască în procesul muncii bucuria de a deveni OM.*

Ing.
VALENTINA
VIȘAN
cercetător
științific
principal
în
Institutul
de științe
pedagogice

ROLUL FORMATIV AL ORGANIZĂRII ȘTIINȚIFICE A INSTRUIRII TEHNICE-PRODUCTIVE A ELEVILOR ÎN AGRICULTURĂ

Perfecționarea procesului de învățămînt din școala generală de 10 ani, în vederea integrării absolvenților într-o activitate practică, utilă societății, constituie o sarcină de cea mai mare importanță și actualitate trasată prin documentele Conferinței Naționale a Partidului Comunist Român din 19—21 iulie a.c.

1. Instruirea tehnică-productivă a elevilor constituie una din condițiile de bază în vederea pregătirii lor multilaterale și pentru o activitate socială efectivă.

Munca în agricultura socialistă îndeplinește în totalitate atributele esențiale ale muncii socialiste luată ca o categorie generală. Aceste atribute și le va adînci în stadiile superioare ale societății socialiste.

În ce privește complexitatea muncii în agricultură și deci implicit și valențele ei formative, ca și în ce privește necesitatea îndeplinirii anumitor condiții privind pregătirea omului pentru a lucra cu randament în acest domeniu, tovarășul Nicolae Ceaușescu arată cu multă claritate : „În problema pregătirii cadrelor pentru agricultură trebuie să plecăm de la combaterea mentalității greșite, din păcate încă larg răspîndită la noi, potrivit căreia ne considerăm vechi producători agricoli și ca atare nu mai avem ce învăța. Or, progresul agriculturii, cultivarea plantelor și creșterea animalelor cer cunoștințe noi, moderne, cîteodată mai multe decît pentru unele ramuri industriale ; este, desigur, foarte important să știi să prelucrezi o bucată de lemn sau de metal, dar a lucra cu plantele și animalele, a modela viața însăși, a crea noi soiuri, noi rase de animale, a spori productivitatea lor — toate acestea cer cunoștințe profunde“ [1].

Introducerea activității tehnice-productive în planul de învățămînt al școlii generale și al liceului de cultură generală, în anul școlar 1970/1971, nu a constituit revenirea la vechea experiență a școlilor medii cu instruire în producție, ci o etapă nouă, firească, în procesul de educație a elevilor impusă în mod obiectiv de stadiul dezvoltării sociale a țării noastre.

În scopul asigurării celor mai bune condiții pentru o eficiență sporită a activității tehnice-productive, am luat în studiu condițiile obiec-

[1] Nicolae Ceaușescu, *Cuvîntarea la Plenara C.C. al P.C.R. din 17—19 martie 1970*, Ed. politică, București, 1970, p. 35.

tive și subiective existente în școlile din mediul sătesc din județul Teleorman (173 școli). Cercetarea cu caracter constatativ pe care am efectuat-o în județul Teleorman în anul școlar 1970/1971 a scos la iveală o serie de date și fapte, care constituie puncte de plecare în abordarea pe mai departe a instruirii tehnice-productive a elevilor.

În mediul rural a apărut o mare varietate de situații ca rezultat al microclimatului divers, a diferitelor păreri și experiențe ale cadrelor didactice din județul Teleorman, cu ocazia sondajelor organizate în luna martie 1971. Se constată că profesorii optează pentru diferite modalități, în care să se efectueze instruirea tehnică-productivă a elevilor, după cum urmează : pe terenul școlar de producție — 10,2% ; în cadrul C.A.P., cu plan de producție — 7,8% ; în cadrul C.A.P., participare la faze ale lucrărilor — 21% ; pe terenul școlar de producție, în atelierele proprii și în C.A.P., participare la faze ale lucrărilor — 20,6% ; în atelierele școlare — 10,2% ; în întreprinderile industriale, cooperativele meșteșugărești, prestări servicii — 4,8%.

De asemenea, rezultă că terenurile școlare diferă foarte mult în ceea ce privește suprafața lor, și anume, limitele de minimă și maximă variază între 300 mp și 20 000 mp, în consecință, diferă foarte mult suprafața de teren corespunzătoare unui elev.

În concluzie, activitatea tehnică-productivă în școlile din mediul rural din județul Teleorman, în care s-au făcut sondaje, are un caracter eterogen, iar rezultatele activității tehnice-productive în condiții atît de variate n-ar putea să contribuie la constituirea unui sistem care să fie generalizat. De aceea, am considerat oportună experimentarea unor norme științifice de organizare a muncii elevilor, prin adaptarea unor instrumente folosite în producția agricolă socialistă : planul lucrărilor practice și planul de producție ; fișa experimentală de organizare științifică a activităților practice (la baza căreia stau principiile de normare a muncii); caietul de practică al elevului, în care se ține evidența activității sub raportul organizării, normării și evidenței rezultatelor activității depuse.

Prin introducerea normativului în munca elevilor, în cadrul fișei de evidență a activității practice s-au avut în vedere următoarele obiective :

— raportul dintre planificarea de principiu a activității practice și condițiile concrete în care pot fi realizate lucrările respective ;

— diversele locuri de muncă, ca posibilități de efectuare a lucrărilor practice ;

— posibilitățile de normare a muncii la diferite vîrste în raport cu normele din producție [2] ;

— diversele moduri de organizare a muncii elevilor, în funcție de caracterul lucrării și al condițiilor concrete ;

— diversele procedee în vederea stimulării interesului elevilor pentru activitate tehnică-productivă.

---

[2] Ministerul Agriculturii și Silviculturii, *Norme de muncă în cooperativele de producție*, producția vegetală, 1970.

În tabelul nr. 1 sînt prezentate mediile procentelor obținute de fiecare școală. Rezultă că în cadrul experimentului-pilot elevii realizează 76,35% din normele prevăzute pentru adulți.

În cadrul experimentului de confirmare organizat cu 8 500 de elevi, la 335 lucrări practice se constată că elevii claselor V și VI realizează 20%—30% din norma adulților, elevii din clasele VII și VIII se încadrează între 40%—80%, iar clasele IX și X între 90% și 100%.

Din tabelul nr. 2 rezultă că procentul de realizare a normei de către elevii diferitelor clase crește, începînd cu clasa a V-a — 45,70% pînă la 77,33% la clasa a X-a, procentul mediu fiind 62,30%.

Tabelul nr. 1

Școala	Suma indicilor realizați	Numărul lucrărilor practice	Mediile parțiale
Islaz	1 252	16	78,25
Piatra	735	11	73,50
Țigănești	2 060	28	79,25
Media generală	4 047	53	76,35

Tabelul nr. 2

Clasele	Suma indicilor realizați	Numărul lucrărilor	Mediile parțiale
V	1 097	24	45,70
VI	1 588	28	56,70
VII	7 885	124	63,58
VIII	7 625	122	62,50
IX	1 285	19	67,63
X	1 392	18	77,33
Media generală	20 872	335	62,30

2. Munca experimentală cu caracter de investigare-cercetare în domeniul agriculturii reprezintă o condiție esențială în procesul instruirii elevilor din școlile generale din mediul rural. În primul rînd, marea varietate de aspecte pe care le poate scoate la iveală, prin caracterul ei continuu, asigură urmărirea cu interes a dezvoltării culturilor în întreaga perioadă de vegetație, iar în al doilea rînd, solicită un volum de muncă suficient pentru a antrena colective mari de elevi. Condițiile materiale existente în întreprinderile agricole de stat și cooperativele agricole de producție, precum și ale stațiunilor experimentale, oferă largi posibilități de a antrena pe elevii școlilor generale la o muncă științifică interesantă, deosebit de bogată în consecințe instructiv-educative și de o mare utilitate socială.

Uneori, prin munca experimentală în agricultură se înțelege o activitate restrînsă, cu caracter practicist. Or, în condițiile în care elevilor din școlile generale le sînt asigurate cunoștințe temeinice despre biologia plantelor, cunoștințe de agrotehnică, de chimie, botanică și deprinderi de muncă solide, se pot organiza adevărate experiențe științifice cu caracter productiv, care să servească gospodăriei în care vor munci elevii, stațiunii experimentale din apropiere, sau chiar altor unități agricole din zonele pedoclimatice asemănătoare. În afară de faptul că o asemenea organizare a instruirii elevilor realizează mai deplin scopurile instructive, didactice, ea duce la rezultate concrete pentru producție și prin aceasta crește mult caracterul ei educativ.

Avantajele antrenării elevilor din școlile generale într-o muncă cu caracter experimental de investigare-cercetare sînt de ordin instructiv-

educativ, deoarece în cazul acestei forme de activitate se asigură condiții deosebite pentru o instruire completă și pentru formarea unor trăsături pozitive ale personalității elevilor.

În primul rînd, munca experimentală, de cercetare în domeniul agriculturii, prin caracterul ei complex solicită din partea elevilor ample cunoștințe însușite de ei la mai multe obiecte de învățămînt de-a lungul anilor de studiu. Astfel, explicarea biologiei plantelor agricole nu se poate face fără a apela la cunoștințele de botanică ; de asemenea, experiențele privind influența îngrășămintelor asupra sporului de recolte sau eficiența diferitelor substanțe chimice în combaterea bolilor și dăunătorilor antrenează multiple cunoștințe de chimie. La calculul suprafețelor de teren pentru cîmpul de experiențe a dozelor de îngrășăminte, insecticide, ierbicide și la calculul rezultatelor experiențelor, elevii sînt solicitați să folosească cunoștințele de matematică. De asemenea, pentru interpretarea fenomenelor meteorologice de care trebuie să țină seama în cadrul experiențelor cu plantele cultivate, nu se poate face abstracție de cunoștințele lor de geografie, fizică etc.

Organizarea muncii experimentale cu caracter de investigare-cercetare în școală creează noi și variate posibilități de a asigura o legătură strînsă între cunoștințele teoretice însușite de elevi în cadrul mai multor obiecte de învățămînt și practică, într-un mod nou, în cadrul unei activități cu caracter complex, sistematic și unitar.

E de la sine înțeles că pentru aplicarea în activitatea practică a cunoștințelor despre bazele producției agricole, experiențele cu plantele agricole fac parte integrantă din procesul de învățămînt. Activitatea practică experimentală contribuie direct la însușirea activă și conștientă a cunoștințelor teoretice predate la lecțiile de agricultură, cît și a celor legate de munca de cercetare. Pe lîngă aceasta, activitatea practică cu caracter de cercetare contribuie la educația intelectuală, morală și la formarea unor trăsături pozitive de caracter.

Activitatea practică, organizată sub forma unei activități de cercetare, deschizînd elevilor perspectiva valorificării unei bune părți din volumul cunoștințelor însușite de ei în școală, determină sporirea interesului lor atît față de învățătură, cît și față de activitatea practică în agricultură. Spre deosebire de alte forme de activitate didactică, munca cu caracter de investigare-cercetare, bine organizată, antrenează mai mult pe elev, îl obligă la o activitate continuă și sistematică, îi pune probleme pe care trebuie să le rezolve singur, intensifică procesele intelectuale, ridică nivelul activității independente.

Pornind de la ipoteza că munca cu caracter de cercetare-investigare în domeniul agriculturii constituie un mijloc cu o mare valoare educativă pentru elevii din școala generală, comparativ cu activitatea practică în agricultură în condițiile unui program de practică agricolă la nivelul experienței empirice, am organizat o cercetare în acest sens în cîteva școli din țară. Cercetarea s-a desfășurat timp de doi ani, începînd din anul 1962, în condițiile școlilor medii (a liceelor) de cultură generală din mediul rural, cu două zile de instruire în producție (după sistemul existent atunci). Ne referim la aceste experimente, deoarece atît modul de organizare a instruirii teoretice și practice agricole,

cît și pregătirea generală și vîrsta elevilor corespund cu actualele clase terminale ale școlii de 10 ani.

Au fost cuprinse patru clase de elevi în fiecare an școlar, din clasele IX și X din localități diferite. Pentru o mai bună verificare a obiectivelor cercetării am stabilit două variante, determinate de profilul specialităților agricole cu cea mai mare pondere în producție — fitotehnie și horticultură. S-au ales două clase experimentale și două clase de control din localități diferite, selectate fiind din 16 clase verificate prin probe speciale, pentru a determina clase cu nivel egal. Astfel, clasele experimentale au fost alese de la școlile din Urziceni (fitotehnie) și Mizil (horticultură), iar cele de control de la școlile din Carei și Giurgiu. Fiecare clasă experimentală a efectuat cîte o temă de experiență în fiecare an.

Planul temelor de cercetare a fost prezentat elevilor pe larg la începutul anului școlar. Cu această ocazie li s-a vorbit despre importanța muncii pe care o vor desfășura, condițiile pe care trebuie să le respecte și modalitățile prin care vor fi făcute aprecieri asupra activității lor practice (tabelul nr. 3).

Datele obținute prin observații sistematice, directe, asupra desfășurării muncii de cercetare la care au fost antrenați elevii ca și prin probe speciale de control, ne-au condus la cîteva concluzii valoroase :

a) Munca de cercetare la care au fost antrenați elevii s-a soldat cu creșterea evidentă a interesului pentru lucrări practice agricole. Între altele, elevii fiind antrenați la efectuarea unor experiențe care presupuneau respectarea strictă a ordinii unor lucrări și operații prevăzute în planul de cercetare, începînd cu lucrări pregătitoare și terminînd cu demonstrarea eficienței întregii activități, s-a obținut un nivel ridicat al intereselor profesionale. Acest fapt s-a reflectat și concretizat în rezultatele cercetării noastre printr-o serie de indicatori ai nivelului de conștientizare a aplicării cunoștințelor în practică. Printr-o serie de probe li s-a cerut elevilor, pe de o parte, să indice fazele de vegetație a cerealelor de toamnă (răsărirea, înfrățirea, întreruperea vegetației, începutul creșterii primăvara, înspicatul, coacerea în lapte, coacerea în pîrgă, coacerea deplină), solurile pe care efectuează lucrările practice (cernoziom degradat, cernoziom ciocolat, brun-roșcat de pădure — existente la Urziceni și Mizil și brune-podzolice, scheletice și podzoluri — existente la Carei), îngrășămintele pe care le aplică pe terenurile pe care efectuează activitatea practică (organice, azotate, fosfatice și potasice), și, pe de altă parte, să rezolve probleme cu conținut practic. (Proba a fost evaluată la 20 de puncte.) Rezultatele prelucrate sînt prezentate prin poligonul frecvențelor. (Vezi p. 78).

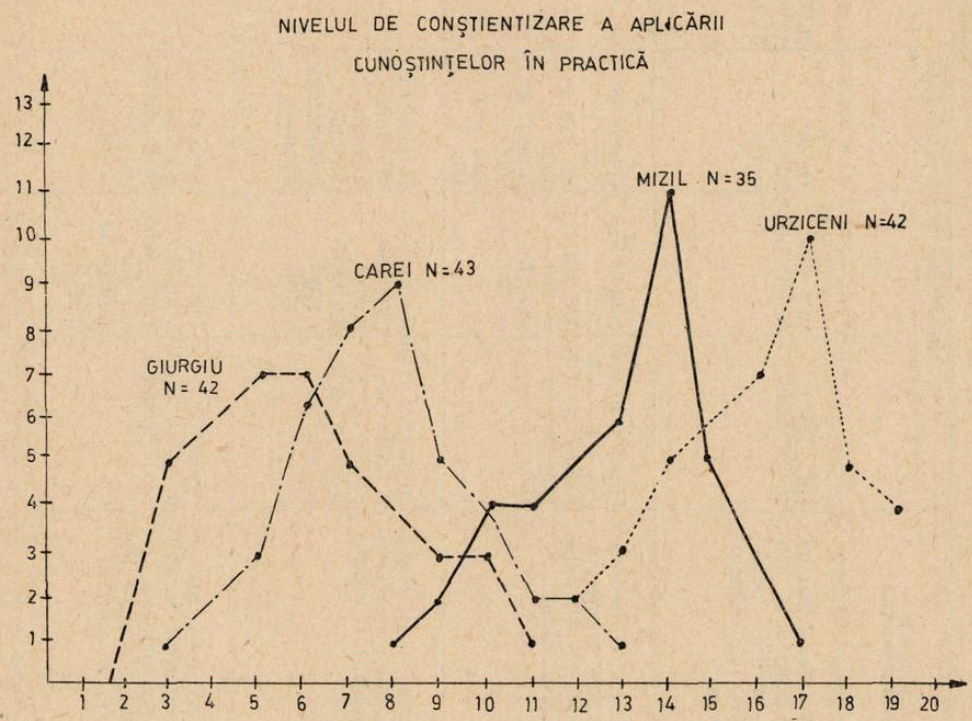
Menționăm că s-a reușit să se determine nivelul conștientizării aplicării cunoștințelor în practică, deoarece munca experimentală presupune intervenții pe fazele de vegetație ale plantelor și în funcție de condițiile pedoclimatice ale microzonei în care se află școala.

b) De asemenea, atît interesul, cît și nivelul ridicat al deprinderilor de muncă s-a manifestat prin reducerea timpului afectat organizării lucrărilor comparativ cu timpul consumat de elevii claselor de control la lucrări de aceeași categorie, cît și reducerea timpilor neproductivi (diagrama de structură). (Vezi p. 79).

Tabelul nr. 3

ŞCOALA	CLS.	TEMA EXPERIENŢEI	SCOPUL EXPERIENŢEI	VARIANTELE EXPERIMENTALE			
				I	II	III	IV
URZICENI	IX D	Introducerea hibrizilor de porumb în producţie	Stabilirea celui mai potrivit hibrid şi a densităţii optime pentru condiţiile pedoclimatice respective	H.D. 208 30 000 pl/ha	H.D. 208 40 000 pl/ha	H. 405 30 000 pl/ha	H.D. 405 40 000 pl/ha
MIZIL	IX A	Influenţa îngrăşămintelor asupra recoltei de cartofi	Stabilirea raportului optim între îngrăşămintele organice şi minerale pentru cultura cartofului	Gdg = 40 t/ha Az. am = 200 superf. = 150 sare pot. = 150	Gdg = 30 t/ha Az. am = 250 superf. = 100	Gdg = 20 t/ha Az. am = 400 superf. = 500 sare pot. = 100	
URZICENI	X D	Influenţa metodelor de semănat a porumbului şi leguminoaselor asupra masei verzi.	Stabilirea procedeelor de semănat concomitent a porumbului şi leguminoaselor	În acelaşi cuib 3 boabe porumb 3 boabe leguminoase	În rînd, alternat. 1 rînd porumb 1 rînd legumin.	În rînduri alternat. 2 rînduri porumb 1 rînd leguminoase	
MIZIL	X A	Combaterea buruienilor anuale şi perene pe cale chimică	Stabilirea celui mai eficient moment de aplicare a atrozinului pt. combaterea buruienilor în cultura de porumb	Atrazin 6 kg/ha înainte de semănat	Atrazin 6 kg/ha după semănat dar înainte de răsărire	Atrazin 6 kg/ha cînd porumbul are 8—10 cm	

Poligonul frecvențelor



c) După primele etape ale activității de cercetare la care erau antrenați elevii claselor experimentale, s-a constatat, pe lîngă un interes sporit față de cunoștințele de agricultură și lucrările practice agricole, și un progres școlar evident. Astfel, nivelul însușirii noilor noțiuni predate pe tot parcursul anului în cadrul disciplinelor teoretice a crescut paralel cu experiența practică dobîndită in cadrul activității de cercetare-investigare (diagramă comparativă). (Vezi p. 80).

3. Organizarea științifică a instruirii tehnice-productive a elevilor conduce la realizarea obiectivului esențial urmărit de întregul proces de învățămînt : pregătirea multilaterală a absolvenților în vederea integrării într-o activitate practică, utilă societății. De aceea, am considerat necesar ca în una din variantele cercetării organizate de noi în județul Teleorman, în legătură cu instruirea tehnică-productivă a elevilor din școala generală de 10 ani, să urmărim verificarea ipotezei calificării elevilor din ultimele clase ale acestei școli în profesiunea de mecanic agricol (clasele VII—X).

Această variantă a fost aplicată, într-o primă etapă — 5 mai-15 iunie 1972 — la școlile generale din comunele Țigănești și Brînceni. La sfîrșitul primei etape s-a ajuns la următoarele concluzii :

a) Realizarea instruirii tehnice-productive în vederea însușirii profesiunii de mecanic agricol, pe baza programei experimentale aplicată

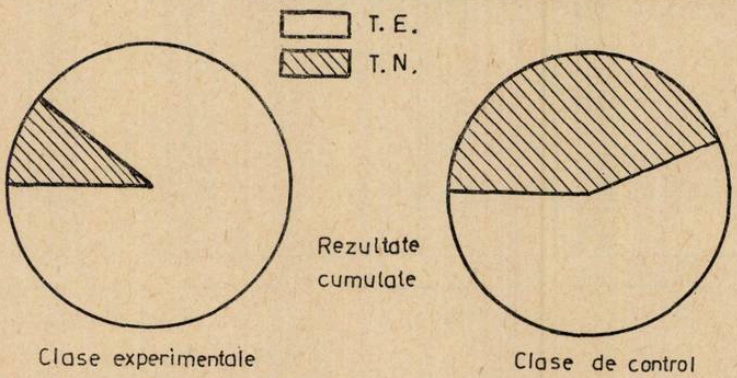
Diagrama de structură

REZULTATUL CRONOMETRĂRII TIMPILOR EFECTIVI ŞI NEPRODUCTIVI ÎN CADRUL INSTRUIRII PRACTICE

Datele din tabel reprezintă media timpilor cronometraţi la 10 şedinţe (zile) de instruire practică a cîte 4 ore

Şcoala	Clasa	Exp. şi cont.	N	Timp consumat cu organizarea locului de muncă	Timp consumat cu pauze nejustificate	Timp consumat cu încheierea lucrării	Timp neproductiv T.N.	Timp efectiv T.E.	Timp maxim T.M.
URZICENI	X-D	E	42	210'	252'	336'	798'	8022'	8820'
GIURGIU	X-H	C	42	1050'	2310'	630'	3990'	4830'	8820'
MIZIL	X-A	E	35	350'	420'	350'	1120'	6230'	7350'
CAREI	X-B	C	43	860'	2064'	688'	3612'	5418'	9030'

Total clase experimentale	1918'	14.252'	16170'
Rezultat exprimat în %	12%	88%	
Rezultat exprimat în grade	44°	316°	
Total clase de control	7.602'	10248'	17.850'
Rezultat exprimat în %	44%	56%	
Rezultat exprimat în grade	159°	201°	



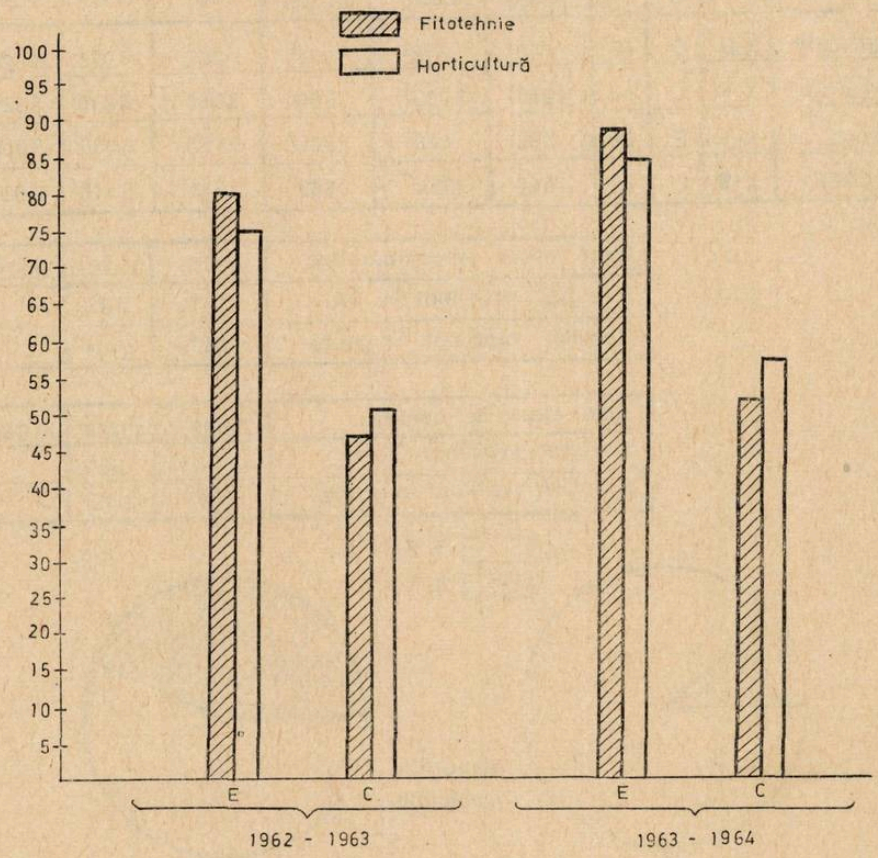
în acest scop la clasele VII—X (32 ore) este posibilă pînă la nivelul de calificare în direcţia conducerii tractorului, cu elevii claselor a VIII-a, a IX-a şi a X-a.

Diagrama comparativă

NIVELUL ÎNSUȘIRII NOȚIUNILOR NOI

Media ponderată a probelor finale

Profil fitotehnie		Profil horticultură	
URZICENI	GIURGIU	MIZIL	CAREI
Experimentală	Control	Experimentală	Control
81 89	47 52	76 85	51 57



b) În consecință se poate aprecia că și celelalte cunoștințe și deprinderi aferente profesiunii de mecanic agricol — privind cunoașterea, reglarea și exploatarea setului de mașini agricole necesare princi-

palelor lucrări agricole — se pot însuși în condiții corespunzătoare încă din clasa a VIII-a, urmînd ca în clasele a IX-a și a X-a să se continue activitatea practică de instruire în profesiunea respectivă, punîndu-se accent mai ales pe perfecționarea deprinderilor de conducere a mașinilor agricole în agregat.

c) În mod cert la absolvirea școlii de 10 ani toți elevii pot să obțină certificatul de calificare în profesiunea de mecanic agricol.

d) Instruirea elevilor din clasele și școlile amintite s-a făcut de către maiștrii-intsructori de la Școala profesională de mecanici agricoli din comuna Brînceni. Profesorii care predau cunoștințele și lucrările practice de agricultură în școlile generale nu dispun de pregătirea corespunzătoare pentru a asigura un nivel de calificare profesională în domeniul mecanizării agriculturii.

e) Instruirea tehnică-productivă a elevilor din școala generală de 10 ani din mediul rural pînă la nivelul pregătirii profesionale în meseria de mecanic agricol se poate înfăptui în fiecare comună în care există secții ale I.M.A. (asemenea secții există în majoritatea comunelor) pentru asigurarea bazei materiale. Instruirea practică a elevilor se poate realiza de către maiștrii-instructori încadrați în fiecare secție a I.M.A. Se impune însă găsirea de posibilități de remunerare a acestora.

Din datele prezentate mai sus rezultă că organizarea științifică a instruirii tehnice-productive a elevilor în domeniul agriculturii moderne asigură, pe lîngă un volum de cunoștințe din domeniul diferitelor ramuri ale agriculturii, alături de o serie de deprinderi necesare desfășurării activității practice, și numeroase aspecte educative.

Datorită antrenării elevilor la activități de organizare și planificare a activității colective, pe baza aplicării unor reguli și norme specifice legislației din producția agricolă, atragerii lor la o muncă științifică de cercetare care îi solicită, nu numai să aplice cunoștințele, dar să și imagineze și să anticipe procese noi, ca și posibilitatea de a se convinge și prin propria experiență că sînt capabili să ia parte la munca mecanizată în calitate de producători direcți, datorită priceperii de a folosi tehnica modernă, toate acestea îl fac pe tînăr mai apt pentru integrarea lui socială, spijinindu-se pe o puternică motivație socială.

EXPERIMENT-ACȚIUNE ÎN SPRIJINUL VALORIFICĂRII FORMATIVE A METODELOR DE PREDARE-ÎNVĂȚARE

MINIȚA GHIVIRIGĂ,
cercetător științific principal Institutul de științe pedagogice

Transformările necesare pentru a realiza un învățământ modern, capabil să răspundă adecvat cerințelor dezvoltării sociale în prezent și în perspectiva deceniilor următoare vizează toate elementele, etapele și tipurile de activitate școlară.

Prin aceasta, preocupările de modernizare a învățământului se înscriu în direcția făuririi omului nou. Așa cum a arătat tovarășul Nicolae Ceaușescu, la Conferința Națională a Partidului Comunist Român din 19—21 iulie 1972, „Nu trebuie să uităm nici un moment că mai presus de orice se află omul : dezvoltarea lui multilaterală trebuie să stea în centrul tuturor preocupărilor partidului nostru, trebuie să fie țelul suprem al societății noastre socialiste".

Perfecționarea metodelor de predare-învățare vizează valorificarea formativă a resurselor procesului instructiv-educativ.

Obiectul investigațiilor noastre, realizate printr-un experiment-acțiune *, îl constituie optimizarea formativă a metodelor de predare-învățare. Considerînd esențial modul de acces al elevului către informația specifică procesului de învățământ, pentru amploarea și temeinicia datelor asimilate, dar mai ales pentru împlinirea plenară a personalității lui, colectivul de cercetare a pornit de la ipoteza că renovarea tehnologiei didactice presupune, în primul rînd, un nou sistem de metode de predare-învățare. Vechiul sistem reprezintă, în concepția noastră, nu numai o importantă cauză a deficiențelor de ordin instructiv și formativ ale absolvenților școlii, ci în același timp, și domeniul cel mai deschis, cel mai susceptibil de a primi și genera soluții noi. Ceea ce s-a conturat de la începutul cercetării a fost sensul acestor soluții : tot ce înseamnă renovare trebuie să tindă la a înlesni elevilor și profesorilor o nouă relație în cadrul activității comune, prin sporirea independenței, inițiativei și efortului elevilor și prin accentuarea rolului de organizator, ghid, consultant al profesorului.

---

* Echipa de cercetare : Costin Ștefănescu, Luminița Ghivirigă, Stan Toma, Iacob Irimia. Cercetarea se desfășoară în orașul Pitești și județul Argeș.

I

Se cereau clarificate cîteva *poziții metodologice* cu repercusiuni directe asupra amplasării experimentului-acțiune.

1. Izolînd metodele de predare-învățare din contextul tehnologiei didactice, ce raport determinăm între ele și mijloace, după cum și între ele și conținutul procesului de învățămînt? Apreciem că nu e obligatoriu să fie stabilită o condiționare directă între renovarea mijloacelor didactice și cea a metodelor, acestea din urmă putînd cunoaște o linie proprie de modernizare, care depinde numai în oarecare măsură de suportul concret al mijloacelor. Cu alte cuvinte, considerăm că asigurarea unui echipament didactic modern înlesnește o mai bună activitate a elevilor la lecție, dar că prezența lui nu este de natură să determine, numai prin ea însăși, o asemenea activitate. Pe de altă parte, devine necesar să fie analizate și consecințele negative ale folosirii la lecție a unor materiale și tehnici audio-vizuale și, mai mult decît atît, să se intervină spre a contracara aceste consecințe.

Raportul dintre metode și mijloace, astfel conceput, a adus două importante clarificări pentru cercetarea noastră.

În primul rînd, ne-a apărut clar că nu sîntem obligați să creăm, în școlile unde începeam experimentul, baze speciale sub raportul înzestrării cu mijloace didactice. Aceasta însemna nu numai înlesniri sub aspectul timpului și ca buget al cercetării, ci și o mai rapidă generalizare a soluțiilor obținute, dacă preluarea lor de către alte colective didactice nu este condiționată de o prealabilă înzestrare a școlii respective cu aparatură și materiale greu de procurat.

În al doilea rînd, trebuia asigurată posibilitatea ca elevii din clasele unde experimentam sistemul de metode preconizat în cadrul cercetării să execute variate lucrări independente, individual și în grup, pentru care să aibă aparatura și materialele adecvate. În această direcție s-au concentrat preocupările de înzestrare pentru școlile cuprinse în cercetare.

Am preconizat și înfăptuit și un cadru deosebit pentru desfășurarea lecțiilor la disciplinele care nu au nevoie de laborator sau atelier și anume „cabinetul pe clasă" care concentrează întreaga literatură de specialitate și materiale audio-vizuale necesare predării — la clasa respectivă — a lecțiilor de limba și literatura română, limbi străine, istorie, geografie, științe sociale. Față de cabinetele obișnuite, pe discipline, cabinetul pe clasă prezintă avantajul că oferă posibilitatea să se utilizeze pentru fiecare dintre disciplinele amintite, materiale specifice celorlalte discipline studiate în aceeași clasă și care sînt consultate cu ușurință, găsindu-se în biblioteca, fonoteca, colecțiile sau planșele păstrate în cabinetul pe clasă.

În ceea ce privește raportul dintre metode și conținutul procesului de învățămînt, în concepția noastră situăm aceste două compartimente de bază ale instrucției-educației pe același plan, subordonate, ambele, obiectivelor urmărite de școală.

Abordarea metodelor de predare-învățare ca decurgînd direct din obiectivele educative a avut două consecințe mai importante asupra extinderii cadrului experimental. Se putea, pe de o parte, cuprinde un registru larg de discipline școlare, deoarece esențial pentru sporirea participării elevilor la lecție nu este atît ce se predă, cît modalitatea de activizare a clasei. Pe de altă parte, dacă urmăream în special să realizăm o anume atitudine a elevilor la lecție, vizînd scopuri formative, nu aveam temei de limitare a acțiunilor experimentale doar la unele clase și etape de școlaritate.

2. O altă clarificare de ordin metodologic vizează raportul dintre elementele de noutate și cele tradiționale, în modul de a transmite și recepționa informația la lecție.

A avea elevi activi reprezintă un deziderat al învățămîntului dintotdeauna, chiar anterior unor curente pedagogice fundamentate în mod exclusiv pe activizarea elevilor. Care este atunci noul adus de cercetarea la care ne referim ? Originalitatea ei se manifestă în aplicarea creatoare, lecție de lecție, a concepției reconsiderate asupra rolului profesorului și al elevilor în activitatea lor comună. Practica a constituit, în cazul acestei cercetări, terenul optim de dezvoltare a unor idei care, separat, se întîlnesc atît în literatura de specialitate cît și în alte încercări de renovare a tehnologiei didactice, la noi în țară și peste hotare. Contribuția grupului larg de colaboratori din școală * a adus cercetării noastre nu numai note originale, ci și confirmarea valorii deosebite a unor experimente-acțiune.

Cele două direcții spre care au fost concentrate transformările introduse de noi sînt structura lecției și modul de organizare și desfășurare a activității elevilor la oră. De la caz la caz, am păstrat din lecția tradițională momente, procedee, comportamente care fie că se dovedeau valoroase, fie că nu puteau fi deocamdată înlocuite.

În unele împrejurări, pînă la validarea prin experiment, este dificil de delimitat noul de vechi și nici nu am simțit nevoia unor analize scolastice, care nici n-ar fi dus mai departe, dar nici n-ar fi împiedicat experimentul. Folosirea metodei conversației reprezintă un exemplu elocvent în acest sens. Participarea elevilor cu răspunsuri la întrebările profesorului constituie pentru lecția tradițională o modalitate de „activizare" de prim ordin. Se formulează destul de frecvent aprecieri asupra unor lecții după criteriul „cîți elevi au vorbit la lecție" sau „cît timp au vorbit elevii, în raport cu profesorul", iar cînd se constată valori numerice superioare de partea elevilor, lecția este considerată bună.

Este neîndoielnic că astfel de referiri cantitative nu reprezintă un indiciu concludent asupra eficienței lecției. Important nu este doar ca elevul „să vorbească", ci mai ales ce anume vorbește. Păstrînd forma metodică a conversației, în cercetarea noastră ne-am străduit ca fiecare întrebare adresată elevilor să fie organic determinată de conținutul

* Profesorii și învățătorii aflați în experiment funcționează în Pitești, la Liceul „Nicolae Bălcescu", Liceul „Zinca Golescu", Școala generală nr. 5 și Școala generală nr. 10, la Liceul pedagogic din Cîmpulung și la Școala generală din comuna Țițești, județul Argeș.

activității de investigare la lecție, ca astfel să le solicite în mod real gîndirea, să le deschidă probleme, cîmpuri de investigare. Se cereau analizate critic unele cerințe didactice, referitoare la metoda conversației, pe care le considerăm neconforme cu scopurile urmărite de noi în lecție dar care sînt puternic ancorate în practica școlii. Astfel, a pune întrebări scurte, clare, precise care să solicite un singur răspuns reprezintă încă pentru multe cadre didactice condiția manevrării corecte a conversației. Rezultatul este un schimb de replici între profesor și elevi care pune în evidență doar capacitatea de memorare și reproducere a datelor reținute, dar care nu duce mai departe nici spiritul de observație, nici puterea de analiză și sinteză, nici creativitatea și mobilitatea gîndirii elevilor. Pentru aceste motive, în fiecare moment al lecției în care se folosea metoda conversației, modul de formulare a întrebărilor a constituit principala preocupare a echipei de cercetare și a cadrelor didactice, pentru a pune elevii în permanență în situația de a lucra efectiv la descoperirea unor date noi. În același timp, am insistat pentru ca dialogul între profesor și clasă să nu aibă ca punct de pornire numai întrebările profesorului, ci și pe cele puse de către elevi — între ei sau cadrelor didactice.

3. Pe măsură ce cîștigam noi poziții clarificate metodologic, ne apărea semnificativă — pentru această cercetare — contribuția practicii școlare. Astfel se explică de ce am considerat necesară transformarea primei etape de cercetare într-un experiment extensiv, înainte de a organiza etapa intensivă. Această inversiune a mai fost determinată și de interesul acordat de un număr mare de cadre didactice și de Inspectoratul școlar din județul Argeș față de renovarea tehnologiei didactice.

După ce colectivul de cercetare a realizat pregătirea profesorilor experimentatori — prin expuneri, consultații, analiza lecțiilor demonstrative, dezbatere asupra unui „cod" al comportamentului profesorului și o amplă documentare — s-a trecut la încadrarea într-un sistem a lecțiilor ținute conform noii metodologii. Faptul că aceste lecții — a căror pregătire solicită, mai ales la începutul experimentărilor, mai mult timp și efort din partea profesorilor, decît lecțiile „obișnuite" — a determinat o anumită periodicitate a lor, ele nereprezentînd un șir neîntrerupt, ci alternînd și cu ore concepute după structura tradițională. Din această cauză, am considerat că abia într-o fază ulterioară, cînd putem vorbi de un întreg sistem — pentru un an școlar — constituit conform concepției noastre asupra activității elevilor la lecție, putem introduce și mijloace de măsurare a eficienței noilor metode.

Condițiile speciale în care a decurs experimentul-acțiune (număr mare de experimentatori și de clase), ca și beneficiul pe care ni-l aduseseră în direcția cunoașterii fenomenului instructiv-educativ în școala noastră, cercetări recent încheiate (mai ales „Valori formative ale instruirii" — E.D.P., 1971), ne-au îngăduit să nu investigăm comparativ clasele experimentale cu clase de control, anume constituite, ci să considerăm că orice clasă în care nu se introduc transformările metodice preconizate în cercetarea noastră, poate îndeplini funcția de clasă de control.

II

Structura lecției și activitatea elevilor în timpul lecției poartă amprenta unor schimbări spre care ne-am concentrat în cercetare.

Am recomandat ca — în afara lecțiilor urmărind în mod exclusiv fixarea cunoștințelor și formarea deprinderilor și a celor destinate verificării pregătirii elevilor — lecția să fie structurată (modelată) în funcție de două etape : activitatea independentă, individuală sau în grup a elevilor și valorificarea acestei activități. Modul în care alternează cele două forme de muncă, durata lor, conținutul propriu-zis al temelor de lucru cunosc o mare varietate, dînd fiecărei lecții o configurație proprie, în cadrul modelului tehnologic propus.

Enumerînd cîteva dintre aceste condiții vom arăta totodată și unele obstacole ivite în cursul experimentului.

Structura lecției este determinată de obiectivele educative urmărite pentru ora respectivă ; este necesar deci să se stabilească în mod precis aceste obiective. Am întîmpinat oarecare rezistență a cadrelor didactice în răspunsul la această cerință pentru că, pe de o parte, se aveau în vedere numai datele noi ce trebuiau transmise, iar pe de altă parte, se formulau niște obiective largi, generale, de ordin educativ ca : „dezvoltarea dragostei față de muncă". Lecția era saturată cu material informativ expus de către profesor într-un ritm alert, fără să mai rămînă timp de lucru cu clasa. Cunoaștem desigur structura acestor lecții „cu toate verigile", la care, invariabil, după verificarea cunoștințelor, se face expunerea, urmată de fixare și de darea temelor pentru acasă.

Conform acestei structuri, profesorul se simte obligat să verifice materialul predat în lecția precedentă, chiar dacă, prin conținut, nu există legături directe cu ceea ce vor studia elevii în continuare. Și mai lipsită de sens ne apare fixarea, prin repetarea unor idei citite pe tablă sau din caiete. Ceea ce accentuează impresia de formalism este similitudinea constatată între lecțiile la același obiect sau chiar la obiecte diferite. Majoritatea orelor de literatură, de pildă, parcurgeau, invariabil, aceeași problematică (tema, rezumatul operei studiate, caracterizarea personajelor, evoluția conflictului, mijloacele artistice) indiferent de gen literar, de pregătirea elevilor, de subiect, de stilul autorului. Cu atît mai interesante au devenit aceste ore cînd, după stabilirea judicioasă a obiectivelor educative urmărite, s-a putut accentua, în fiecare lecție, ceea ce era esențial în modul de a aborda opera literară. Un exemplu îl constituie felul în care s-a realizat analiza romanului „Răscoala", axată pe ceea ce am considerat replica-cheie a acestei lucrări și anume : „Se mișcă țara". Celelalte elemente de analiză s-au subordonat demonstrării semnificației deosebite a acestei replici în construcția romanului.

Structura fiecărei lecții a fost construită în cadrul cercetării în funcție de posibilitățile oferite elevilor pentru a realiza o activitate proprie de cercetare și observare. Unele lecții încep printr-o lucrare din lecția precedentă (cu rol și de verificare a pregătirii anterioare), în

altele elevii sînt puși să observe, să demonstreze, să citească material care prezintă pentru ei un grad sporit de noutate.

În unele lecții, temele și indicațiile de lucru se dau pe fișe, în altele se scriu pe tablă sau se comunică oral. Unele lucrări sînt individuale, altele se efectuează în grup, acestea din urmă putînd avea teme individualizate sau colective.

Profesorul organizează activitatea elevilor, iar în timpul desfășurării ei, îi observă, le dă indicații, le răspunde la întrebări. Rolul său continuă sub forme noi în etapa valorificării rezultatelor obținute de elevi în activitatea independentă. Ei sînt puși să expună, să demonstreze, să argumenteze, să exemplifice, să repete experiențe, măsurători, desene. Corectările și completările se fac tot de către elevi, ceea ce nu exclude intervenția profesorului, după ce elevii au dat tot ce puteau pentru lămurirea problemei puse în lucru.

Desigur că, în cadrul unei lecții, cele două forme de activitate — a elevilor și de valorificare a acesteia — alternează în mod diferit, ele neconstituind două etape riguros distincte și succesive.

Reiese, din cele arătate referitor la structura lecției, că elevii și profesorii se găsesc într-un nou mod de relație de muncă, fiind necesară o anumită adaptare a lor la activitatea din lecție. Greutatea învingerii unor stereotipii s-a făcut resimțită mai ales la cadrele didactice cărora li se părea nejustificată renunțarea la unele practici deprinse încă de pe cînd ei înșiși au fost elevi. Mulți au opus rezistență cînd li s-a demonstrat că nu este necesar, mai ales la clasele mari ale liceului, să scrie pe tablă o bună parte a ideilor din lecție. Alții nu înțelegeau că se pot nota elevii și pe baza participării la lecția nouă, nu numai în chip de control al pregătirii temelor de acasă.

Formularea întrebărilor, a temelor și a indicațiilor de lucru s-a făcut de asemenea cu oarecare dificultate, cadrele didactice manifestînd o anumită neîncredere în posibilitățile de „descurcare" a elevilor. Întrebările ajutătoare, explicațiile inutile din fișe („veți observa că substanța se colorează intens"), graba de a corecta și complecta pe elevi, dovedesc că aceștia au avut nevoie de cîtva timp de demonstrare a posibilităților proprii, pînă să fie lăsați mai liberi în activitate de către profesori.

Această libertate ridică încă o problemă : disciplina clasei. Este poate cea mai grea transformare de conceput pentru cadrele didactice, deprinse cu liniștea la oră, necesară expunerii lor. Șoaptele elevilor, deplasarea lor după materiale, modul de a conversa mai viu, mai puțin „ordonat", echivalează, pe nedrept, pentru unii profesori, cu pierderea autorității lor. Pe măsură ce ei constată însă rezultatele bune ale activității elevilor, apare și convingerea că noua disciplină a lecției este superioară celei tradiționale, care oferea numai aparența „ascultării", ascunzînd adesea lipsa de participare, de interes din partea elevilor pentru lecție.

La rîndul lor, elevii au avut și ei de depășit unele obstacole, e drept mai puține și mai mici decît cele ale educatorilor. Deprinși cu

atmosfera competitivă creată de actualul sistem docimologic, îndemnați — acasă și la școală — să se îngrijească „fiecare de sine", elevii cuprinși în experiment au privit cu stîngăcie și rezervă cererea de cooperare în cadrul grupului de lucru.

La aceasta contribuie desigur și faptul că noi nu am găsit încă cea mai bună soluție de apreciere și notare a activității de grup.

Elevii din toate clasele unde se desfășoară cercetarea se dovedesc însă foarte interesați de solicitarea lor mai mare la ore, arătîndu-și satisfacția că noua organizare a lecției pune în valoare contribuții originale, nu numai ale elevilor buni și nu numai la unele obiecte de învățămînt.

*

Etapele care urmează duc mai departe experimentul-acțiune din județul Argeș, necesitînd elaborarea unor manuale speciale pentru profesori și elevi, introducerea unui sistem de evaluare a gradului de asimilare a cunoștințelor și de dezvoltare a capacităților elevilor, măsurări comparate cu clase de control ș.a.

Considerăm ca aport deosebit al etapelor parcurse pînă acum punerea în evidență a problematicii cercetării, a obstacolelor ei și contribuția acestui tip de cercetare-acțiune pentru înlăturarea unor dificultăți identificate pînă acum și posibil de evitat în etapele de generalizare a noii structuri a lecției.

Cercet. principal LEON ȚOPA, șef sector Institutul de științe pedagogice București

DIRECȚIILE ACTUALE ALE CERCETĂRII EDUCAȚIEI PERMANENTE

I. În ancheta efectuată de B.I.E. și UNESCO [1], după încheierea Anului Internațional al Educației, printre altele se face următoarea constatare : „Obiectivele educației sînt reexaminate în vederea descoperirii rațiunii ineficienței sau a inadaptării sistemelor de educație".

Ceea ce se așteaptă de la educație nu este realizabil, de aceea ar trebui să începem prin precizarea adevăratei sarcini a educației în lumea modernă. Singurul răspuns satisfăcător este poate acela pe care îl oferă conceptul educației permanente.

Educația permanentă a devenit o speranță a școlii contemporane, școală supusă excesiv încercărilor îngust-specializate. Ea se impune, de asemenea, ca o idee călăuzitoare a elaborării formelor de educație a adulților. De aceea, o analiză a cercetărilor actuale în domeniul educației permanente în țara noastră, la douăzeci de ani de la înființarea Institutului de științe pedagogice, nu este numai un act de emulație, ci și o cerință obiectivă pentru promovarea gîndirii și acțiunii pedagogice în condițiile societății socialiste multilateral dezvoltate. În primul rînd, pentru că prin educație permanentă se înțelege o sinteză posibilă a gradelor și profilelor de învățămînt, întemeiată pe logica proceselor educaționale și desfășurată potrivit unui sistem. Educația permanentă înscrie o nouă perioadă, cea a dezvoltării unitare în forme, metode și mijloace instructiv-educative, animînd sursele obiectivelor în educația personalității și a colectivităților contemporane. Conceptul și sistemul educației permanente oferă răspunsuri la numeroasele probleme ale relației predare-învățare, formație adaptativă și anticipativă, conținut-obiective ale proceselor educative.

Se disting două perioade în străduința cercetătorilor institutului de a cuprinde domenii apropiate sau domeniul propriu-zis al educației permanente : a) perioada cercetărilor discontinue, dintre 1952—1966 și b) perioada cercetărilor continue, caracterizată prin investigații intensive, efectuate de colective permanente. În prima perioadă, cercetările s-au orientat spre problemele de metodică a învățămîntului seral și fără frecvență, ale activităților culturale de masă, lichidării analfabetismului etc. Seminarul internațional de la Sinaia pentru problemele educației adulților în Europa, ținut în 1957, a constituit un moment de manifestare a potențialului național în acest domeniu *.

[1] *Les Tendances de l'éducation en 1970 — une enquête internationale effectuée par le Bureau International d'éducation*, UNESCO, B.I.E., Paris-Genève, 1970, p. 3.

* Vezi darea de seamă în „Revista de pedagogie", 7/1957, p. 69—70.

II. Una dintre ramurile cercetării pedagogice și sociologice, înscrisă în planul cincinal al Institutului de științe pedagogice, pe anii 1973—1975, o constituie aplicarea experimentală a unor principii, metode și mijloace prin care învățămîntul tineretului școlar contribuie la formarea unei personalități apte să se perfecționeze în profesie, în viața sa publică, familială, ca și în folosirea timpului liber. Cercetarea va trebui să se valorifice prin proiecte și măsuri care să promoveze stilul educației pentru disponibilitate, autodesăvîrșire și continuă atitudine educațională activă. Între realizarea unor asemenea deprinderi și obișnuințe în cursul școlii generale, a liceului etc. și procesele educaționale care se desfășoară în perioada vieții cetățeanului și profesionistului adult, trebuie să se producă o continuitate de ordin pedagogic, o conexiune cuprinsă într-un sistem unitar.

Direcția actuală a cercetărilor în acest domeniu își propune să contribuie la elaborarea căilor de formare a capacității de a învăța acele tehnici, de a dezvolta acele interese și motivații care permit și înlesnesc, la vîrsta adultă, reînvățarea unor concepte sau sisteme de gîndire, deschiderea creatoare spre tot ce e nou în muncă și viață. Cercetările actuale de educație permanentă, după părerea noastră, vor trebui să se reprofileze în temeiul concepției de sistem unitar, în care școala generală obligatorie, școlile profesionale, liceele, institutele de învățămînt superior încheie cicluri, profile, obiective determinate, dar în același timp pregătesc și deschid posibilitatea unui învățămînt postșcolar de toate gradele eficient, a unei educații a adulților în contexul formației continue.

A gîndi actual problemele educației permanente, obligă tot mai mult la elaborarea obiectivelor și metodelor de perfecționare și autodesăvîrșire a tuturor oamenilor, indiferent de gradul școlii absolvite. Acest lucru nu era posibil acum 50 de ani. Noua viziune a educației adulților implică permanenta conlucrare educațională a specialiștilor de diferite nivele și dezvoltarea „organică" a culturii tuturor oamenilor, de toate vîrstele, prin conlucrare organică înțelegîndu-se educație întemeiată pe cunoașterea științifică a realității sociale complexe, caracteristice colectivităților.

Trecerea de la consumul de cultură „venită de sus" la creativitate culturală, ca proces de masă, se înscrie în zona educației și culturii la nivelul societății socialiste actuale și de perspectivă.

Considerăm că principala direcție a cercetărilor în domeniul educației permanente își poate asuma sarcina de a *conceptualiza categorii de procese contemporane ale educației, pentru a le oferi ca instrumente ale acțiunii educaționale.* Această conceptualizare însă nu poate fi numai act de metodologie teoretică, ci rezultatul unei confruntări cu practica socială prin experiment și investigație empirică.

Transferul deprinderilor de muncă intelectuală și fizică constituie una dintre temele care se cer adîncite, conceptualizate, pentru a primi virtuțile obiectivelor în acțiunea educațională. Modelul autoeducațional și procesul autodepășirii propriului model formativ ni se par a fi indicate aceluiași demers de cercetare și teoretizare, pentru a deveni metode active ale educației permanente. Deprinderea de a învăța prin cercetare și descoperire, practica reconversiunii instructiv-educative, stilul de a

se cultiva în orice împrejurare de viață și muncă pot constitui, de asemenea, obiective ale cercetării și conceptualizării teoretice în spiritul logicii interne didactice și educative a sistemului unitar, școlar și postșcolar, de educație permanentă.

Această logică specifică a proceselor instructiv-educative, după convingerea noastră, *poate constitui un punct de plecare pentru prospecția sistemului nostru școlar viitor, în centrul căruia se va afla școala generală obligatorie de 12 ani.*

III. În cursul anilor 1967—1969, la Institutul de științe pedagogice s-a desfășurat cercetarea interdisciplinară „Pregătirea tineretului pentru viața de familie" [2], care a cuprins investigații privind acțiunea educațională continuă, de la vîrsta preșcolară, pînă la vîrsta maritală și cea a tinerilor căsătoriți. Investigațiile au inclus aspecte ale educației în familie, în școală, în societate și totodată au îmbrățișat și problemele căilor diferite de educație (mijloacele comunicației de masă, programe ale unor obiecte de învățămînt etc.). S-a verificat astfel o metodologie interdisciplinară în probleme de educație permanentă prin conlucrarea sociologilor, pedagogilor, psihologilor, medicilor și filozofilor, aparținînd mai multor institute de cercetări. Modelul pregătirii tineretului pentru viața de familie constituie una dintre marile probleme educaționale ale societății socialiste multilateral dezvoltate. În ce măsură acest model corespunde unor situații de viață în familie și în ce măsură s-a constituit și s-a încorporat în procesul educativ școlar și postșcolar ? Acestea au constituit întrebări principale în cursul cercetărilor întreprinse în anii 1967—1969 și stau, în continuare, ca un obiectiv al cercetărilor actuale.

Tema educației permanente ca sistem, în care părțile componente acționează într-un mod specific fiecăreia, dar confluent și în interacțiune sistemică, a prezidat și investigațiile privind relațiile educaționale dintre școală și familie (1970—1971). Ele s-au valorificat printr-o lucrare de îndrumări pentru cadrele didactice în vederea acțiunii eficiente, optimizate, cu părinții elevilor [3]. Problemele educației în familie și ale instituțiilor preșcolare (internate și semiinternate etc.) sînt înscrise pentru cercetări în continuare pe anii următori.

În anii 1971—1972, în baza contractului încheiat cu Consiliul Culturii și Educației Socialiste, Direcția cultural-educativă de masă, sectorul de educație permanentă a participat la cercetarea interdisciplinară în comuna Șanț, județul Bistrița-Năsăud, avînd sarcina de a contribui la o metodologie a cercetării activităților educative, la o metodică a acțiunilor cultural-educative și la o monografie de sociologie și pedagogie culturală a acestei comune. Lucrările de teren s-au desfășurat în ianuarie—februarie 1972, iar prelucrarea datelor și redactarea s-au încheiat în iunie. Lucrînd într-un colectiv larg, din care au făcut parte demografi, economiști, folcloriști, psihologi etc., cercetătorii institutului (Leon Țopa, Ion Verdeș, Alexandru Darie, Elena Romocea, Ecaterina Springer,

[2] Vezi *Tineretul și familia. Coordonatele principale ale pregătirii tineretului pentru viața de familie.* Coordonatori : dr. P. Bărbulescu, C. Ștefănescu, L. Țopa, Editura politică, București, 1970.

[3] *Îndrumări privind munca școlii cu părinții elevilor de cl. I*, lucrare în flux editorial.

Mihai Bogdan, Nicolae Sacaliș, Viorel Nicolescu și Tudor Țopa) au putut aborda procesele educaționale la dimensiuni micro și macrosociologice, dezbătînd problemele sintezei dintre tradițional și modern în viața satului contemporan, opțiunile culturale, rolul intelectualității sătești, educația în familie, orientarea profesională a tinerilor după terminarea școlii, formele instituționalizate de cultură și educație : căminul cultural, universitatea populară sătească, clubul tineretului sătesc etc. Coordonarea echipei interdisciplinare a revenit lui Octavian Neamțu.

Prin această cercetare, ca și prin celelalte, sectorul de educație permanentă din Institutul de științe pedagogice a adus contribuții la dezvoltarea pedagogiei și sociologiei socialiste, la cunoașterea realității sociale și contemporane și a promovat țelurile complexe de investigație concretă și empirică orientate în spiritul științei marxiste despre educație și societate. În aceste cercetări au fost aplicate instrumente ca foile de observație, sistemul fișelor de colaboratori, chestionarele, testele, convorbirea de variate tipuri, instrumente inserate într-o metodologie unitară de observații științifice, de coparticipare, experimentare și tipologizare.

Sectorul a fost preocupat să elaboreze tipologia familiei din punct de vedere educativ și tipologia personalității țăranului, în calitatea sa de participant creator la activitățile cultural-educative. Criteriile tipologiei personalităților rurale le-au constituit opțiunile culturale după conținutul activităților (cunoștințe științifice, activități artistice, cercuri practice, programe recreative, perfecționare profesională), cît și registrul mai larg sau mai restrîns al preferințelor cultural-educative. Prin confruntare cu realitatea social-culturală, prin promovarea metodelor și tehnicilor de cercetare și tipologizare, colectivul a oferit elemente întemeiate acțiunii cultural-educative prin împletirea dialectică a dezbaterii teoretice cu cercetarea de teren.

Această direcție a cercetării concrete și experimentale în domeniul educației permanente se înscrie în aria promovării spiritului științific contemporan necesar dezvoltării școlii și a așezămintelor culturale din patria noastră.

IV. Vedem posibilă, în anii următori, orientarea cercetărilor de domeniul educației permanente în direcția introducerii principiilor, metodelor și a sistemului educației permanente în școli de grade și profile diferite. Va fi necesar ca această direcție să cuprindă numeroși factori educaționali organizatorici și interni, realizînd o perfecționare continuă a colaborării factorilor educației în vederea sporirii eficienței acesteia în școli și în facultăți.

O asemenea direcție a cercetărilor se va îmbina cu investigațiile de pedagogie socială și de pedagogie a culturii.

În planul de cercetări pe anul 1973 se înscrie lucrarea *Școala și interacțiunea factorilor educativi în contextul educației permanente*, care va aduce contribuții la optimizarea integrării proceselor educative. Definiția „factorului de educație" se impune, pentru a se identifica și stabili categoriile acestora din punctul de vedere al naturii lor (psihici, pedagogici-metodici, sociologici), cît și al funcțiilor interacțiunii dintre școală

(proces de învățămînt) și mediu social (familie, colectivitate, organizație de tineret) etc.

Cercetarea se va desfășura la școlile de bază ale institutului și se va finaliza printr-un studiu-referat cu propuneri privind conducerea și organizarea proceselor de educație. Va fi un studiu situat în zona de confluență dintre macro și micropedagogie, cu obiectivul metodologic de a explora în mod intensiv și de a modela procesele educaționale. Demersul metodologic al modelării implică definirea factorului educativ, tipologia acestuia și modelarea interacțiunii factorilor, într-un sistem logic și operațional, în măsură să asigure acțiuni de maximă eficiență în conducerea și organizarea proceselor educaționale integrate.

După aprecierea noastră, sectorul de educație permanentă din Institutul de științe pedagogice va putea să funcționeze, în anii următori, cu mai multe colective dedicate cercetărilor :

1) de educație permanentă în școala generală, în licee și în facultăți, urmărind tema transferului deprinderilor de muncă intelectuală și fizică și cea a educației încrederii în propriile forțe morale și intelectuale ;

2) de pedagogie a perfecționării profesionale, urmărind tema metodelor contemporane de formație și de autodidaxie ;

3) de pedagogie a culturii, analizînd relațiile actuale și de perspectivă dintre cultură și educație, educație și creație ;

4) de pedagogie a familiei și a instituțiilor „parafamiliale" prin modelarea acțiunii educaționale pe planul conlucrării multiple dintre școală și familie.

Prin cercetările lor, aceste colective vor urmări obiectivul pedagogic al perfecționării proceselor educaționale, parte a operei de constituire a „unui adevărat cod al educației și comportării socialiste și comuniste" [4].

Un adevăr educațional contemporan, încă insuficient pus în lumină prin cercetări interdisciplinare și unidisciplinare, intensive și extensive, este acela că procesele educaționale nu pot fi înțelese și nici nu pot fi modelate ca procese izolate, neintegrate valențelor vieții culturale, tehnologice și social-economice.

Construcția societății educative este determinată, în esență, de integrarea și dimensionarea proceselor sociale-economice, ca și a celor culturale, respectînd latura lor educațională, ca o parte specifică, în continuă creștere cantitativă și calitativă. Aspirația spre societatea educativă se întemeiază pe cercetări și acțiuni cultural-educaționale care să asigure educației permanente locul și rolul de sistem constitutiv și căile de etalonare a obiectivelor, metodelor și mijloacelor pedagogice.

*

Din lucrările elaborate în Institutul de științe pedagogice privind probleme de educație permanentă :

George Văideanu, *Educația permanentă, imperativ al societății moderne*, în Scînteia, 22.XII. 1968.

[4] Nicolae Ceaușescu, în volumul *Plenara C.C. al P.C.R. din 3—5 noiembrie 1971*, Editura politică, p. 55.

Prof. univ. dr., George Văideanu, *Cercetarea interdisciplinară ca instrument de elaborare a sistemelor de învățămînt,* în vol. *Cercetarea interdisciplinară a învățămîntului,* Colocviul național de pedagogie 1970, Editura didactică și pedagogică, București, 1972.

Dr. Petre Bărbulescu, Costin Ștefănescu, Leon Țopa, *Tineretul și familia. Coordonatele principale ale pregătirii tineretului pentru viața de familie,* Editura politică, 1970.

Leon Țopa, *Educația permanentă în școala de cultură generală,* în „Revista de pedagogie" 8/1970.

Leon Țopa, Tiberiu Trutzer, *Sociologie pedagogică.* Editura științifică (sinteze sociologice), București, 1971.

Colocviul național de pedagogie 1970, *Formarea și perfecționarea cadrelor didactice,* Editura didactică și pedagogică, București, 1972.

Leon Țopa, Ion Verdeș, Alexandru Darie, Elena Romocea, Ecaterina Springer și alții, *Îndrumări privind munca școlii cu părinții elevilor de cl. I,* sub tipar.

Colectivul sectorului de educație permanentă, *Contribuții la metodologia cercetării, la metodica și conținutul acțiunilor cultural-educative.* (Lucrările de contract pentru Consiliul Culturii și Educației Socialiste, Direcția cultural-educativă de masă, 1972).

PELAGHIA POPESCU
cercetător principal
Institutul de ştiinţe pedagogice
Filiala Iaşi

UN NOU SISTEM DE ACTIVITATE DIDACTICĂ LA CLASELE LICEALE TERMINALE

Premise teoretice şi practice

Cercetările privind inovarea metodelor şi mijloacelor de învăţămînt se înscriu printre preocupările majore ale partidului şi statului nostru. „Va trebui ca în activitatea didactică să se aplice în mai mare măsură metode care dezvoltă gîndirea elevilor, să se diminueze ponderea expunerii descriptive în favoarea explicaţiilor, să se trezească curiozitatea şi interesul elevilor prin probleme-întrebări, obişnuindu-i tot mai mult să gîndească şi să muncească independent“ [1].

Nevoia de a adapta învăţămîntul la exigenţele contemporaneităţii „a statuat inovarea ca problemă şi ca acţiune primordială“ [2].

Procesul de înnoire a tehnologiei didactice devansează în general pe cel de modernizare a conţinutului şi structurii sistemului de învăţămînt. Aici înnoirile depind şi de alţi factori : economici, social-politici, culturali etc. Reevaluarea şi perfecţionarea metodologiei didactice însă constituie „o modalitate de dezvoltare la îndemîna oricărui învăţător sau profesor“ [3], cu condiţia ca aceştia „să cunoască o multiplicitate cît mai mare de metode şi tehnologii împreună cu domeniul lor de validitate“ [4].

Ideea înnoirii şi perfecţionării sistemului de activitate didactică la clasele liceale terminale a izvorît şi din analiza situaţiilor de instruire postliceală şi de integrare profesională şi socială a absolvenţilor de liceu.

Un tînăr absolvent, fie că va urma cursurile unui institut de învăţămînt superior sau ale unei şcoli de specializare, fie că se va califica la locul de muncă sau îşi va perfecţiona pregătirea profesională prin cursuri de reciclare, nu se va mai întîlni, în general, cu toate particularităţile lecţiei de tip şcolar. El va fi nevoit să se adapteze la noi forme de achiziţionare a ştiinţei şi tehnicii cum sînt : expunerea sau „cursul“ de mai lungă durată, seminarul, dezbaterea pe teme date, studiul de caz, referatul şi, mai ales, pregătirea pentru examene şi susţinerea lor

---

[1] *Directivele Comitetului Central al Partidului Comunist Român privind dezvoltarea învăţămîntului în Republica Socialistă România*, aprobate de Plenara C.C. al P.C.R. din 22—25 aprilie 1968, Editura politică, Bucureşti, 1968.

[2] G. Văideanu, *Conducerea ştiinţifică a acţiunii de inovare a tehnologiei învăţămîntului*, „Revista de pedagogie“ nr. 3/1972, p. 3.

[3] D. Todoran, *Dezvoltarea metodologiei şi tehnologiei didactice*, „Revista de pedagogie“, nr. 5/1971, p. 61.

[4] Pavel Apostol, *Lecţia şi iniţiativa didactică neîntreruptă*, „Învăţămîntul profesional şi tehnic“ nr. 1/1972, p. 4.

teoretică sau practică. La baza tuturor acestor activități didactice stă, însă, studiul individual.

Autoinstruirea, ca o componentă a educației permanente, presupune, la cel ce învață, o întreagă „trusă" de instrumente de activitate intelectuală. Absența acestor instrumente diminuează eficiența studiului individual sau produce reale dificultăți în dobîndirea cunoștințelor. De pildă, sînt cunoscute dificultățile pe care le întîmpină studenții în primul și chiar în al doilea an de facultate în sistematizarea și ordonarea materiei, în studierea și notarea datelor mai importante — sub formă de teze, conspecte, rezumate, scheme etc. — din bibliografia consultată.

Învățămîntul postliceal îl consideră pe absolventul de liceu apt pentru a învăța singur, fără frecvente explicații din partea cuiva. Or, de cele mai multe ori tînărul nu va avea la îndemînă manuale sau tratate care prezintă informația prelucrată didactic și logic, ci va trebui să se folosească de studii, articole, lucrări științifice și chiar de experiența sa de producție din care va trage învățăminte sau o va împrospăta cu noi date științifice. Va fi nevoit astfel să-și facă singur ordine în avalanșa de informații și date cu care se va întîlni. Aceste particularități ale activității instructiv-educative desfășurate de adulți, cît și imperativele contemporaneității cu privire la școală devin obiective, parametri de atins în învățămîntul liceal, care va fi, în viitorul apropiat, general și obligatoriu.

Schimbări introduse în sistemul de activitate didactică la clasele terminale ale liceului.

Experimentul inițiat de Filiala din Iași a Institutului de științe pedagogice la Liceul nr. 5 „Emil Racoviță" din aceeași localitate, la ultimele două clase de liceu, are un specific aparte. În loc de experimentarea unor noi modalități de predare și învățare numai la unul-două obiecte, la clase diferite, pe durate reduse de timp, s-a încercat *aplicarea unui sistem, a unui ansamblu de forme, metode și mijloace didactice la aceeași clasă, la toate obiectele de învățămînt, pe durata a doi ani consecutivi (anul III și IV).*

Concepția care a călăuzit experimentul este susceptibilă de obiecții. S-ar putea reproșa, de pildă, că, abordînd deodată mai multe probleme, ar apare riscul necuprinderii lor sub toate aspectele. Prevăzînd asemenea riscuri, organizatorii acestui nou sistem de activitate didactică și-au propus să descopere condițiile de mediu educativ și principalii factori didactici care pot determina schimbări esențiale și durabile în optica și în formația intelectuală a elevilor din clasele liceale terminale. Oricum, activitatea didactică la o clasă sau la două clase consecutive, de început sau de sfîrșit de ciclu de învățămînt, se constituie, volens-nolens, într-un sistem, într-un tot. În acest caz, privirea de ansamblu oferă însemnate avantaje. Permite cunoașterea elementelor componente ale sistemului, legăturile dintre ele, ponderea unora față de altele etc. „În plus, privirea întregului poate da cercetătorului științific sugestii noi, care să îi îmbogățească materialul de cercetare și verificare" [5].

[5] Ion Petrovici, *Spiritul filozofic în comparație cu spiritul științific*, „Revista de filozofie" nr. 5/1972, p. 650.

Cercetarea experimentală a început în anul şcolar 1970/1971 la un an III, secţia reală, şi la doi ani III de la Liceul pedagogic. În anul şcolar următor, experimentul a continuat la aceleaşi clase, elevii respectivi fiind acum în anul IV, şi a fost reluat la încă doi ani III de la Liceul nr. 5 *.

Noul sistem de activitate didactică prezintă următoarele particularităţi :

1. La clasele experimentale de la Liceul nr. 5 toate obiectele de învăţământ, cu excepţia educaţiei fizice, a dirigenţiei şi a pregătirii tehnico-productive, se studiază în cîte două ore consecutive, cu pauză între ele. Obiectele cu trei ore pe săptămînă au o oră izolată.

2. La clasele experimentale de la Liceul pedagogic s-a predat în cîte două ore consecutive numai pedagogia. Acest experiment a fost de fapt o variantă a celui de la Liceul nr. 5, urmărindu-se dacă predarea în ore consecutive se poate organiza, cu aceleaşi rezultate, numai la unul sau două obiecte.

3. Toate activităţile didactice s-au ţinut cu clasa întreagă. Nu s-au format grupe mari de curs din două sau mai multe clase, nici grupe mai mici pentru seminarii, exerciţii diverse etc., întrucît în clădirile noastre şcolare nu există săli mari de cca. 100 de locuri.

4. Clasele angajate în experiment au fost clase obişnuite, „de rînd" [6], avînd în componenţa lor chiar şi elevi care repetau clasa, precum şi elevi veniţi de la alte şcoli.

5. Profesorii experimentatori n-au fost aleşi după vreun criteriu anumit. S-a respectat încadrarea existentă a claselor, aici intervenind, conform dispoziţiilor în vigoare, criteriul continuităţii profesorului la aceeaşi clasă. Psihologia şi pedagogia au fost predate de cercetătorii ştiinţifici care au organizat experimentul.

6. Nu s-au stabilit clase de control, întrucît în şcoala experimentală nu existau alte clase de acelaşi nivel la care să predea aceiaşi profesori. Unii profesori de la clasele experimentale au însă ore la alte clase paralele, dispunînd astfel de posibilitatea de a compara rezultatele obţinute. De asemenea, în cel de-al doilea an de cercetare, fiind angajate încă două clase de anul III, s-a mărit şi numărul profesorilor experimentatori la aceeaşi specialitate. Această situaţie a permis confruntarea de experienţe, metode şi date, ceea ce sporeşte validitatea ipotezelor.

7. În anul şcolar 1971/1972, cînd elevii primei clase experimentale se aflau în anul IV, s-a conceput un mod mai raţional de studiere a celor 11 obiecte de învăţământ care făceau parte din aria cercetării.

---

* La acest experiment participă conducerea şcolii, profesori şi cercetători ştiinţifici : Agachi Ion, Alexandrescu Marcela, Amălinei Valeriu, Avram Eugenia, Brebuescu Elisabeta, Bozan Mihai, Calistru Miluţa, Condurache Gheorghe, Gavrilescu Rodica, Gheorghiu Traian, Goldhagen Ana, Gostar Emilia, Lovinescu Natalia, Marcu Minel, Meleghea Elena, Mitrea Georgeta, Mitrofan Vasile, Neacşu Magda, Petrescu Ion, Popescu Pelaghia, Predeanu Silvestru, Stratulat Andrei, Start Relu, Tudosi Aurora, Vasilache Valeriu, Zolă Niculina.

[6] L. B. Itelson, *Metode matematice şi cibernetice în pedagogie*, în româneşte de Nicolae Guma, Editura didactică şi pedagogică, Bucureşti, 1967, p. 150.

S-a considerat că, așa precum în învățămîntul postliceal unele materii se studiază numai într-un semestru, s-ar putea aplica și în învățămîntul liceal o asemenea măsură, avantajînd elevii din ultima clasă. Argumente suficiente sprijină ideea.

Elevii din ultima clasă de liceu, încă de la începutul anului, se încarcă cu grija celor două confruntări de la sfîrșitul anului școlar : bacalaureatul și admiterea în învățămîntul postliceal. În acest scop, ei au de pregătit nu numai materia din anul IV, ci și pe cea din clasele anterioare. La admiterea în unele facultăți și școli postliceale se dau probe la chimia anorganică, istorie universală, anatomie, botanică, zoologie etc., obiecte studiate în anul I, II sau III. Întrucît între data încheierii bacalaureatului și data începerii concursurilor de admitere timpul limitat nu permite o temeinică pregătire la aceste obiecte, elevii din ultima clasă de liceu folosesc în acest scop, cu precădere, semestrul al II-lea. Este binecunoscut fenomenul de diminuare a interesului elevilor la obiectele care nu figurează în programa de bacalaureat. Ei se mulțumesc cu note de limită. În aceste condiții este firesc ca școala să găsească modalitățile cele mai propice îmbinării celor două categorii de interese ale elevilor : unele apropiate — pregătirea examenelor — și altele mai îndepărtate — întregirea culturii generale, care este neglijată sub presiunea apropiatelor confruntări.

În acest scop, în cadrul experimentului, s-a stabilit ca un număr de obiecte, de profilul secției, la care s-a adăugat limba română ca obiect obligatoriu la bacalaureat, să se studieze în tot timpul anului școlar, iar altele numai în semestrul I sau al II-lea * în număr dublu de ore. Ca urmare, elevii au avut în semestrul I, 37 de ore pe săptămînă și 8 obiecte de învățămînt (în ajunul zilei de practică în producție au avut 8 ore, din care două după-amiază), iar în semestrul al II-lea, 31 de ore și 7 obiecte, în loc de 35 de ore în tot cursul anului școlar **.

8. Schimbările introduse n-au vizat numai aspectele organizatorice ale activității didactice. Au fost luate în considerare elemente metodologice importante, corelate organic cu cele organizatorice cum ar fi : metodele de dobîndire a cunoștințelor în unități de timp mai mari, modalitățile de verificare a pregătirii elevilor, tehnicile de studiu individual utilizate de elevi, atît în clasă cît și acasă, fie pentru descifrarea unor „noi" adevăruri, fie pentru efectuarea de aplicații, exerciții, teme de sinteză etc.

Cercetarea experimentală întreprinsă a impus clarificarea statutului unor metode de învățămînt mai rar utilizate în activitatea didactică de la clasele mari : prelegerea școlară, seminarul, dezbaterea pe baza unor referate sau teme, colocviul ș.a. Aceste modalități didactice antrenează altfel intelectul elevilor, acesta devenind „un agent de căutare, de reflexiune și descoperire" [7], iar elevul, datorită lor, iese din școală nu numai instruit, ci și instruibil.

---

* În ultimul an de liceu, trim. I și al II-lea formează o singură unitate didactică. Practic, anul școlar are două semestre, din care primul cu 14 săptămîni, iar al doilea cu 18. În cadrul experimentului, fiecare semestru a avut un număr egal de săptămîni (16).

** În numărul de ore din fiecare semestru se includeau și orele de la obiectele din afara experimentului.

[7] H. Spencer, *De l'éducation intellectuele, morale et physique*, Alcan, Paris, 1930, p. 98.

Cîteva rezultate și considerații asupra noului sistem de activitate didactică

Evident, un experiment de o asemenea amploare antrenează mutații „în lanț" în organizarea conținutului învățămîntului la aceste clase, în tehnologia didactică, în pregătirea specială a profesorilor și, ceea ce este deosebit de important, în atitudinea elevilor față de obligațiile lor școlare, față de viață în general. În limitele acestui articol, vom prezenta doar cîteva aspecte ale rezultatelor obținute.

1. Programul unei zile de școală cuprinde 2—3 obiecte, în loc de 4—6 ca în sistemul obișnuit (actual). Elevii, știind dinainte natura activităților didactice (prelegere, lucrul cu manualul, seminar, sistematizarea cunoștințelor dobîndite independent pe baza unei bibliografii etc.), învață să-și planifice studiul individual, să nu lucreze în pripă. Deși distribuția orelor la un obiect de învățămînt nu se face ca în învățămîntul superior pe categorii de activități didactice (curs, seminar, lucrări practice), profesorii au reușit să planifice astfel materia, încît să stabilească cu destulă precizie zilele cu seminarii. Acest mod de organizare a activității didactice a avut urmări dintre cele mai favorabile pentru pregătirea elevilor. S-a redus numărul obiectelor de pregătit pentru a doua zi, precum și timpul mediu de învățare a lecțiilor de la 4—5 ore la 2—3.

Elevii sînt determinați să învețe cu regularitate toată materia, pentru că la seminarii sînt examinați dintr-un capitol sau mai multe. Ei nu mai învață numai pentru o temă limitată. Pregătind unități mai mari la fiecare disciplină, ei capătă perspective mai largi la fiecare materie, care nu mai este fărîmițată pe unități mici, „în lecțioare" — cum spun elevii. Unor asemenea exigențe didactice elevii le fac față cu succes întrucît dispun de timp suficient pentru adîncirea chestiunilor mai dificile, pentru aplicații și sistematizarea materiei, pentru consultarea de bibliografii etc.

2. Modalitățile de comunicare a cunoștințelor noi îmbracă forme variate, în funcție de specificul obiectelor de învățămînt. S-a utilizat prelegerea școlară cu durata între o oră și două ore, lucrul cu textul din manual sau din alte cărți, activitatea pe grupe, studierea lecției noi acasă și dezbaterea ei în clasă ș.a. Se recurge rar la prelegere, de obicei cînd se fac introduceri în studierea unei discipline, a unei epoci istorice sau literare, a unui capitol sau cînd este necesar să se ofere elevilor un model de susținere ori de prezentare a unui subiect, a unei teme. *Prelegerea introductivă* sau *cea magistrală* — în sens de model sau exemplu — se deosebește de vetusta metodă „magister dixit".

În general, în cadrul lecțiilor de comunicare, profesorul oferă elevilor variate posibilități de a opera cu noțiunile, de a argumenta logic sau practic adevărurile științifice, de a găsi răspunsuri la problemele pe care le ridică o temă sau alta. El colaborează cu elevii în relevarea dificultăților, a corelațiilor sau concluziilor. Utilizarea unor asemenea tehnici didactice are nevoie de timp. Or, acest mod de organizare a procesului de învățămînt permite îmbinarea a două deziderate ale didacticii

moderne : angajarea elevului în procesul propriei lui formări și sporirea eficienței lecției.

3. În lecțiile de verificare curentă și periodică a pregătirii elevilor, denumite seminarii, s-au folosit metode variate : examinări orale cu timp de gîndire pentru pregătirea răspunsurilor — procedeu foarte mult apreciat de elevi — analize pe bază de texte noi (la literatură și limbi străine), aplicații variate (la matematică, fizică, chimie), lucrări scrise de diferite tipuri pentru a urmări gradul de formare a diferitelor instrumente de activitate intelectuală. S-a constatat că elevii se pregătesc pentru seminarii cu conspecte, cu extrase, cu scheme sau planuri de idei. Seminariile, după specificiul obiectelor de învățămînt, s-au conturat în tipuri ca : *seminar curent, seminar recapitulativ, seminar cu aplicații ș.a.*

Despre activitatea din lecții și seminarii, în lipsa posibilităților de a prezenta aici exemple de la diferite materii — ceea ce vom realiza în lucrarea finală, în care o mare parte va fi consacrată înnoirilor didactice la fiecare disciplină —, ne putem face o impresie generală din răspunsurile elevilor privind schimbările constatate de ei în propriul lor sistem de lucru.

Acest program „mi-a impus schimbarea modalității de învățare (...) Am început să fac un plan al lecției care să cuprindă ideile principale (...) M-a determinat să conspectez și material în afara manualului. Acesta este cred cel mai bun efect al noului program didactic. Aceasta, deoarece ne obligă să ne însușim un procedeu de învățare mai sistematic și ne lărgește orizontul în problemele respective“ (R. nr. 2, anul III).

„De la vechiul sistem la acesta nou aș putea spune că e un adevărat salt. M-a determinat să-mi creez un nou program de lucru. Citesc foarte mult, iar lecțiile predate mi le fixez cu multă ușurință și precizie. Odată cu schimbarea sistemului vechi observ că m-am schimbat eu însumi. Nu mai sînt aceea care se chinuia să învețe buchea cărții, ci cea care citește și conspectează. Nu e aceasta o nouă tehnică ?“ (R. nr. 14, anul III).

„Seminarul sau colocviul mă determină să sistematizez materia, avînd o imagine integrală a întregului capitol. În felul acesta totul se asimilează în mod logic“ (R. nr. 16, anul IV).

4. Rezultate ca cele de mai sus se pot obține numai dacă studierea tuturor obiectelor de învățămînt are loc potrivit sistemului didactic descris. La Liceul pedagogic s-a predat în aceste condiții numai pedagogia. Obligațiile elevilor pentru ziua în care aveau pedagogia nu se reduceau, ci, dimpotrivă, sporeau, întrucît, pe lîngă pedagogie, trebuiau să pregătească încă patru materii. Tot la un obiect, și anume la biologie, a lucrat cu ore cuplate și profesoara Cezara Popovici de la Liceul nr. 15 din București. S-au obținut rezultate bune la aceste obiecte, însă formația intelectuală a elevilor nu beneficiază, în aceste situații izolate, pe toate planurile ei. Solicitările față de elevi nu se ridică la valoarea formativă pe care o realizează activitățile didactice închegate într-un sistem. *Așadar, sistemul dă rezultate dacă se aplică integral.*

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

5. Acest sistem de activitate didactică oferă profesorilor multiple posibilități de raționalizare a conținutului programelor și manualelor. Cîștigul de timp realizat prin parcurgerea unor teme în trei ore în loc de cinci se utilizează pentru seminarii, rezolvări de probleme, colocvii etc.

6. În încheiere, menționăm cîteva aspecte privind acomodarea profesorilor și a elevilor cu noul sistem de activitate didactică. Este necesară o perioadă de aproximativ un trimestru pentru înfrîngerea rigidității vechilor obișnuințe ale elevilor de a „asculta" lecția și de a o învăța. O diagramă a rezultatelor cantitative și calitative ar apărea la început printr-o curbă ușor descendentă, iar apoi continuu ascendentă. Sporește numărul elevilor care trec din categoria mijlociilor în aceea a elevilor cu randamente superioare. Ei propun ca acest sistem să se introducă mai devreme.

Căutările metodice ale profesorilor se constituie în norme și principii de valoare. Receptivi la imperativele de înnoire a didacticii liceale, sistemul lor de activitate capătă suplețe și eficiență.

VASILE ILIESCU

ANALIZA DE SISTEM ÎN PEDAGOGIA COMPARATĂ

Într-o cunoscută lucrare de referință [1], analiza de sistem este definită ca „...un studiu analitic destinat să ajute pe cel care ia decizii ca să identifice o alegere preferențială dintre mai multe alternative posibile. Ea se caracterizează printr-o abordare sistematică și rațională comportînd ipoteze exprimate în mod clar, obiective și criterii definite net și o alegere a modurilor de acțiune examinate în lumina consecințelor lor posibile. Se utilizează metode cantitative...".

Surprinzînd un alt aspect, abordarea sistemică este prezentată, într-o altă lucrare, ca „...o nouă orientare în aplicarea la analiza și soluționarea problemelor atît a unor concepte noi, cît și cunoștințe și tehnici stabilite. Accentul în abordarea sistemică se pune pe interrelație — interrelația elementelor și proceselor în cadrul unui subsistem, interrelația subsistemelor, interrelația sistemelor cu mediu..., precum și pe punctul de vedere global — recunoașterea că întregul este ceva mai mult sau diferit de simpla sumă a părților sale" [2].

În acest context, punctat succint mai sus, nu ne propunem o prezentare a analizei de sistem în general sau a modalităților ei de aplicare în pedagogie, ci doar de a schița un punct de vedere asupra utilizării în pedagogia comparată, a acestei noi posibilități de abordare.

În lucrarea sa asupra crizei mondiale a educației, în care aplică analiza de sistem, Ph. Coombs preconizează astfel dublul obiectiv pe care și l-a propus : „... de a aduna datele într-adevăr esențiale relative la criza care se desfășoară actualmente în lumea educației, de a degaja în mod clar din aceste fapte tendințele pe care le traduc și de a sugera elementele unei strategii capabilă să-i răspundă... ; al doilea obiectiv, de a propune o metodă care să permită să se facă examenul critic al unui sistem de învățămînt, nu descompunîndu-l în părți distincte și autonome, ci considerîndu-l într-adevăr ca un sistem, adică un ansamblu structurat ale cărui diverse elemente, acționînd și reacționînd unele asupra altora, fac să apară «indicatori» care arată buna sau reaua desfășurare a acestor interacțiuni" [3].

Într-o lucrare similară, asupra perspectivelor învățămîntului în Asia, lucrare publicată de către UNESCO, se precizează că se urmărește un triplu obiectiv :

1. prezentarea cantitativă a perspectivelor pe care le poate avea dezvoltarea învățămîntului din Asia, pînă în 1980 ;
2. ilustrarea corelațiilor anumitor factori principali ai dezvoltării educației ;

---

[1] Fr. Hetman, *Le langage de la prévision*, Paris, 1969, p. 11.

[2] J. W. Greenwood, *Nature and Importance of Systems Education*, în „International Association", Bruxelles, 1970, nr. 1, p. 5.

[3] Philip H. Coombs *La crise mondiale de l'éducation. Analyse de système*, Paris, 1968, p. 11, 22.

3. reliefarea anumitor consecințe importante pentru această dezvoltare, consecințe care devin evidente cînd se studiază sistemic și sub raport cantitativ datele determinate, cu ajutorul modelului [4].

Cu alte cuvinte, în ambele lucrări, diferitele probleme actuale se tratează cu ajutorul analizei sistemice, lucrările respective căpătînd nu numai valoare științifică, ci și o importanță metodologică. În ambele cazuri, fenomenul educațional este analizat pe un model similar celui folosit mai ales de economiști, formulat în termeni de intrări-ieșiri în sistem, cu referire la fluxul elevilor. „Ca orice întreprindere de producție — scrie Ph. Coombs — învățămîntul primește pe de o parte *fluxul de intrare* (inputs) pe care-l supune unui *proces de transformare* vizînd obținerea unui anumit *flux de ieșire* (outputs), care trebuie să corespundă *obiectivelor* sale" [5]. O precizare similară se face și în a doua lucrare : „Principalul concept pe care este fundamentată această metodă consistă în a considera învățămîntul școlar ca un sistem pe care elevii îl parcurg progresînd dintr-un an de studii în următorul și dintr-un tip de învățămînt în altul" [6].

În desfășurarea analizei sistemice, mai ales în această ultimă lucrare, se conturează etapele care se parcurg.

Unii autori [7] disting, sub acest raport, trei etape : analiza, sinteza și evaluarea. Rezultatele analizei sînt exprimate sub forma unui model care reprezintă sistemul în starea lui existentă, cu elementele componente și interrelațiile respective. În etapa următoare, a sintezei, se ajunge la un model nou care vizează rezolvarea problemei puse în discuție. Evaluarea, ca etapă finală, constituie momentul de testare a noului model, pentru a aprecia în ce măsură este eficace în soluționarea problemei respective.

Alți autori [8] disting aici patru etape : analiza — care se efectuează pe sistemul supus investigației pentru a identifica părțile componente și interrelațiile dintre ele ; sinteza — în cadrul căreia la aceste părți se asociază altele noi, elemente neaflate în relație în momentul abordării sistemice. Etapa a treia corespunde elaborării modelului necesar stabilirii eficacității sistemului așa cum a rezultat din etapele anterioare, iar a patra, simulării în vederea transpunerii în viața reală.

Ultima etapă a abordării bazată pe teoria generală a sistemelor ridică o chestiune de principiu, a finalității cercetărilor de pedagogie comparată, transpunerea în viața reală semnificînd în ultimă instanță implantarea în realități social-economice și politice aparținînd unor state independente și suverane.

Așa cum își propune Ph. Coombs, rezultatele abordării sistemice se concretizează în „...a sugera elementele unei strategii capabilă să răspundă..." rezolvării problemei puse în discuție, însușirea sau nu a acestor sugestii rămînînd, evident, la latitudinea forurilor de decizie educațio-

[4] Modèle de développement de l'éducation, *Perspectives pour l'Asie (1965—1980)*, Paris, UNESCO, 1967, p. 9.
[5] Ph. H. Coombs, *op. cit.*, p. 25.
[6] Modèle de développement de l'éducation, *op. cit.*, p. 9.
[7] A. J. Romiszowski, *An Introduction to the Symposium*, în vol. „A Systems Approach to Education and Training", Londra, 1970, p. 18.
[8] Apud P. Hodge, *The Application of General Systems Theory to Secondary Education*, în vol. „A Systems Approach to Education and Training", Londra, 1970, p. 72.

nală din țările în cauză. Asemănător sînt privite lucrurile și în lucrarea asupra perspectivelor învățămîntului în Asia, menționîndu-se că „...această metodologie nu vizează să determine obiectivele, ci să exprime în mod cantitativ diversele ipoteze în materie de educație. Acest instrument, de o suplețe considerabilă, este la dispoziția autorității superioare care determină ipotezele în materie de educație" [9].

Teoria generală a sistemelor a reușit să îndeplinească un rol metodologic esențial în numeroase domenii de cercetare științifică, oferind noi posibilități de abordare, funcțional-dinamică a realității, bazată pe procedee și tehnici moderne.

Aplicarea analizei de sistem în cazul cercetărilor de pedagogie comparată implică luarea în considerare a unui aspect specific, inexistent în cazul altor domenii de cercetare, care decurge în esență din realitățile social-economice și politice diferite care constituie mediul sistemelor de învățămînt analizate.

De aici întrebarea asupra posibilității abordării sistemice comparative.

În prefața la lucrarea lui Ph. Coombs, Raymond Aron făcea următoarea remarcă : „...analiza de sistem are în mod precis drept funcție de a permite folosirea metodei comparative și de a furniza acesteia cadrul și conceptele necesare... Analiza de sistem pune în gardă împotriva capcanelor comparațiilor ilegitime. În schimb, orice comparație între țări, oricît de depărtate ar fi ele, capătă anumită legitimitate din momentul în care se atașează sistemelor, intrărilor și ieșirilor..." [10].

În conceperea investigației sistemice comparative, principiul analizei critice, sub forma modelului funcțional-dinamic : obiective-resurse-strategia acțiunii [11] se impune în mod necesar, după părerea noastră, ca normă de metodologie comparativă :

1. cercetările comparative vizează *obiective specifice ;*
2. în acest scop, se dispune de *resurse adecvate ;*
3. în vederea atingerii obiectivelor, este necesară elaborarea unei *strategii a cercetării comparative.*

Obiectivul principal în studierea comparativă a fenomenului educațional din diferite țări, la nivelul sistemelor de învățămînt, îl constituie depistarea problemelor educaționale majore ale societății moderne și conturarea tendințelor care se manifestă în cadrul acestora.

Resursele necesare unei abordări sistemice comparative — atît sub raport uman cît și material — comportă precizări făcute din multiple considerente. Nu ne propunem să le dezvoltăm acum, ținem să amintim complexitatea deosebită pe care o prezintă, teoretic și practic, informația comparativă, determinată în primul rînd din situarea fenomenului educațional analizat în diferite țări străine [12]. Aspecte caracteristice fluxu-

[9] Modèle de développement de l'éducation, *op. cit.*, p. 27.
[10] Ph. Coombs, *op. cit.*, p. 7.
[11] G. L. Fersh, *Implications of Systems Education for the Future*, în „International Associations", Bruxelles, 1970, nr. 1, p. 7.
[12] Cf. Pedro Rosselló, *Difficultés inherentes aux recherches d'éducation comparée dynamique*, în „International Review of Education", Hamburg, 1963—1964, nr. 2, p. 203—204 ; Bogdan Suchodolski, *Egalité et éducation: problèmes, méthodes et difficultés des recherches comparées*, în „International Review of Education", Hamburg, 1963—1964, nr. 2, p. 182—195.

lui informațional, ca de pildă : obținerea, transmiterea, stocarea, selectarea, prelucrarea informației, capătă o situație aparte în investigația comparativă.

În elaborarea stategiei acțiunii de investigare sistemică, a strategiei cercetării, un prim moment îl constituie delimitarea fenomenului educațional în termenii analizei de sistem, mai precis delimitarea învățămîntului ca subsistem în raport cu mediul social-economic și politic, considerat ca sistem. Cu această ocazie, se stabilește eșantionul comparativ, adică țările care vor fi luate în studiu în ce privește fenomenul educațional delimitat pentru a fi analizat. La constituirea lui, trebuie urmărit ca eșantionul comparativ să fie reprezentativ pentru problema cercetată [13].

Un alt moment al strategiei cercetării comparative, care comportă două aspecte, se referă : 1) la analiza interrelației dintre fenomenul educațional abordat ca subsistem și mediul social-politic, considerat ca sistem și 2) la analiza interrelației din interiorul fenomenului educațional, abordat de data aceasta ca sistem, în cadrul căruia gradele și tipurile de învățămînt se constituie în subsisteme.

În prima etapă, de analiză la nivelul macrostructurii, preocuparea cea mai mare se acordă, după părerea noastră, acțiunii factorilor față de fenomenul educațional, precum și interrelației care se stabilește între sistem și subsistem.

Opiniile autorilor sînt împărțite în ce privește studierea în detaliu a acestor factori, deși nu puțini sînt pedagogii comparatiști care au acordat o atenție deosebită acestora.

Referindu-se la maniera în care Ph. Coombs a conceput analiza de sistem, ca un cadru de folosire „legitimă" a metodei comparative, Raymond Aron făcea remarca următoare : „...se înțelege de la sine că metoda comparativă, folosită în această manieră, lasă în umbră în mod voit diversitățile nenumărate de cultură, de obiceiuri, de regim economico-social" [14].

Este evident că această manieră metodologică atrage după sine o serie de limite în abordarea comparativă. Lăsarea „în umbră" a unor aspecte ce țin de starea economico-socială, de obiceiuri și de cultură, pentru a nu le aminti decît pe cele menționate de R. Aron, a unor aspecte ce constituie părți din specificul mediului social-politic dintr-o țară sau alta, contribuie la sărăcirea realității educaționale analizate.

Trebuie amintit faptul, că tocmai aceste interrelații, dintre mediul ambiant — ca sistem, și fenomenul educațional — ca subsistem, au atras atenția multor pedagogi comparatiști : I. Kandel, N. Hans, Fr. Schneider ș. a.

Încă în anul 1933, I. Kandel menționa, în lucrarea sa clasică de pedagogie comparată, că își propune să „...discute înțelesul învățămîntului general, elementar și secundar, în lumina forțelor — politice,

---

[13] *Notă :* În cadrul cercetărilor de pedagogie comparată desfășurate în Institutul de științe pedagogice, pentru tema : „Direcții și tendințe în organizarea sistemelor de învățămînt din diferite țări", s-a realizat un eșantion comparativ din selecționarea următoarelor țări cu un învățămînt dezvoltat, comparabil cu sistemul de învățămînt din țara noastră : Austria, R S. Cehoslovacă, Franța, R. D. Germană, R. F. a Germaniei, Italia, R. S. F. Iugoslavia, Japonia, Marea Britanie, R. P. Polonă, S.U.A., Suedia, U.R.S.S.

[14] Ph. Coombs, op. cit., p. 7.

sociale și culturale — care determină caracterul sistemelor naționale de învățămînt..."[15].

Referindu-se la necesitatea studierii factorilor în cercetarea comparativă, N. Hans [16] distinge numeroși factori pe care-i sistematizează după cum urmează : I — factori naturali : rasiali, de limbă, geografici și istorici ; II — factori religioși : tradiții religioase ale Europei, tradiția catolică, tradiția anglicană, tradiția puritană și III — factori laici : umanismul, realismul, naționalismul, democrația și educația.

În lucrarea sa de pedagogie comparată : „Forțele motrice ale pedagogiei popoarelor", Fr. Schneider [17] vede în sistemele pedagogice ale popoarelor rezultatul acțiunii conjugate a mai multor «forțe motrice» : caracterul național, particularitățile geografice, cultura, știința, filozofia, viața economică și politică, religia, istoria, influențele străine și dezvoltarea pedagogiei.

Nu ne propunem să tratăm acum acest aspect, de altfel foarte important în metodologia comparativă ; trebuie remarcat totuși că numărul și natura factorilor diferă foarte mult de la un comparatist la altul, fapt explicabil dat fiind pozițiile lor metodologice diferite.

Soluția rezidă în selecționarea și analiza factorilor obiectivi și subiectivi care determină fenomenul educațional.

Aceștia sînt :

1. factorul social-economic ;
2. factorul cultural-istoric ;
3. factorul demografic ;
4. factorul politic.

În etapa a doua, de analiză la nivelul microstructurii, a interrelațiilor din interiorul sistemului de învățămînt, se stabilesc mai întîi elementele constitutive ale sistemului și apoi se procedează la analiza interrelațiilor ce se stabilesc în cadrul structurii sistemului și al procesului de învățămînt.

Și în acest caz, al elementelor constitutive, opiniile se împart.

De pildă, unul dintre autori [18] „...definește un sistem de învățămînt prin 1) resurse, atît umane cît și materiale, care dă posibilitatea elevilor cu anumite caracteristici (intrările în sistem) să obțină alte caracteristici (ieșirile din sistem) ; 2) relațiile dintre aceste resurse și 3) interacțiunile dintre elevi și resurse". Pentru un alt autor [19], cele trei elemente componente ale sistemului sînt : a) elevii ; b) profesorii ; c) resursele.

În această ordine de idei, Ph. Coombs [20] menționează 12 componente majore în orice proces de învățămînt și anume : 1. obiective și priorități, 2. elevi și studenți, 3. administrație școlară, 4. structura și folosirea timpului, 5. conținutul învățămîntului, 6. personalul didactic, 7. material didactic, 8. construcții școlare, 9. tehnologie didactică, 10. controlul calitativ, 11. cercetare pedagogică, 12. costuri (resurse financiare).

---

[15] I. L. Kandel, *Comparative Education*, New York, 1933, p. XI.
[16] N. Hans, *Comparative Education. A study of Educational Factors and Traditions*, Third Edition, London, 1958, p. 17—53.
[17] Apud N. Hans, *op. cit.*, p. 6.
[18] Cf. P. Hodge, *op. cit.*, p. 77.
[19] Ibidem, p. 77.
[20] Ph. Coombs, *op. cit.*, p. 24.

Și de data aceasta se impune o selecție, determinată în primul rînd de specificul cercetării pedagogice comparative, mai precis de resursele, de informațiile de care se poate dispune în vederea analizei elementelor componente ale sistemului de învățămînt și a interrelațiilor dintre ele.

Elementele componente ale sistemului de învățămînt, elemente caracteristice și suficiente, după opinia noastră, în analiza sistemică comparativă sînt următoarele :

1. structura organizatorică a sistemelor de învățămînt ;
2. conținutul învățămîntului ;
3. personalul didactic ;
4. metodologia și tehnologia didactică ;
5. baza materială a învățămîntului.

Obiectivele generale ale învățămîntului sînt privite ca element polarizant al acțiunii educaționale, iar fluxul de elevi, ca element esențial în abordarea sistemică, în cele trei ipostaze : intrări în sistem (inputs), treceri prin sistem (throughputs) și ieșiri din sistem (outputs).

Rezultatele procesului de învățămînt se studiază prin intermediul analizei fluxului de elevi, cu ajutorul unor indicatori reprezentativi pentru starea educațională din țările incluse în eșantionul comparativ.

Nici de data aceasta, opiniile emise asupra numărului și naturii indicatorilor nu coincid.

Ph. Coombs, de pildă, apreciază că „...raportul fundamental, care există între cererea socială de educație și aptitudinea sistemului de învățămînt al unei țări de a satisface această cerere constituie indicatorul principal care permite o judecată asupra acestui sistem..."[21]. Evident, acesta nu este singurul indicator utilizat de Coombs în lucrarea sa.

Stabilirea indicatorilor și selecționarea lor implică formularea unor criterii privind funcțiile, rolul și puterea cognitivă (informativă) a indicatorilor. Nici numărul acestora nu e de neglijat.

Contextul abordării comparative, care implică dificultăți în obținerea de date statistice școlare suficiente pentru utilizarea unor indicatori statistici asupra fluxului de elevi, impune un număr restrîns de indicatori sintetici, reprezentativi însă pentru cunoașterea fluxului de elevi în sistemul școlar, precum și a rezultatelor procesului de învățămînt.

Surprinderea evoluției fluxului de elevi, la dimensiunile specifice sistemului de învățămînt și anume : 1) cuprinderea funcțională, pe grade și tipuri de școli, a populației școlare și 2) durata pregătirii, a studiilor, poate fi făcută folosind doi indicatori sintetici :

1. indicatorul școlarizării ;
2. indicatorul școlarității.

De altfel, acești indicatori, în formulări și exprimări cantitative diferite, sînt utilizați în general și de alți autori.

În plus, considerăm că pentru surprinderea unor aspecte din ce în ce mai importante în societatea modernă, la acești doi indicatori sintetici, se impune a alătura un indicator de corelare : asigurarea șanselor de instruire pentru elevi, mai precis, gradul de realizare a egalității

[21] Ph. Coombs, *op. cit.*, p. 14.

șanselor de instruire. Acest indicator de corelare este reprezentativ pentru funcționarea optimă și echitabilă a sistemului de învățămînt într-o țară sau alta.

Fiind un indicator de corelare, măsura în care se realizează sau nu egalitatea șanselor de instruire rezultă din raportarea indicatorilor școlarizării și al școlarității la :

1. compoziția socială a populației școlare ;
2. mediul în care se situează domiciliul elevilor ;
3. sexul elevilor ;
4. structura organizatorică și conținutul învățămîntului.

Indicatorii, fiind expresii numerice cu ajutorul cărora se caută să se caracterizeze starea fenomenului educațional, pot fi exprimați sub forma unei mărimi absolute, a unei mărimi medii sau cu ajutorul indicilor.

Ceea ce constituie o notă specifică, distinctă în analiza de sistem comparativă, față de analiza de sistem aplicată în cazul studierii sistemului de învățămînt dintr-o singură țară, rezidă în procedeul metodologic prin care atît elementele componente ale sistemului cît și indicatorii folosiți, mai exact rezultatele acțiunii educaționale traduse de acești indicatori, se constituie în puncte de comparație.

Prin analiza comparativă în contextul acestor puncte se pot depista probleme și contura tendințe care acționează la acest nivel, realizîndu-se de fapt analize parțiale, ca trepte în abordarea sistemică comparativă a întregului fenomen educațional [22].

---

[22] *Notă* : în cadrul temei de pedagogie comparată, menționată mai sus, au fost făcute asemenea analize parțiale, materializate în următoarele studii comparative :

a — Structura învățămîntului în diferite țări, București, Centrul de multiplicare al Universității, 1972. 156 p.

b — Structura planurilor de învățămînt în diferite țări, București, Centrul de multiplicare al Universității, 1972, 98 p.

c — Egalitatea șanselor de instruire a elevilor, Bibl. Institutului de științe pedagogice. 1972. 80 p.

AVRAM IANCU

elev la Regium Gymnasium Zalathnense (1837 - 1841)*

IACOB
MÂRZA
Biblioteca
Batthyaneum —
Alba Iulia

După cum se știe, despre cel care avea să devină la numai 24 de ani prefectul legiunii *Auraria Gemina* s-a scris relativ mult și, probabil, se va mai scrie. Viața, activitatea și coordonatele personalității sale sînt, în linii mari, cunoscute, încît, atunci cînd încerci să revii asupra „Craiului Munților", ești supus, aproape involuntar, repetării unor informații cunoscute. Totuși, mai sînt unele momente insuficient elucidate. Unul dintre aceste momente are drept punct de referință anii 1837—1841, pe cînd Iancu se găsea la gimnaziul crăiesc din Zlatna.

Regium Gymnasium Zalathnense a funcționat între anii 1790—1848, fiind, în condițiile politicii culturale a Curții din Viena [1], cea mai de seamă instituție de învățămînt din împrejurimile Munților Apuseni ai Ardealului, îndeosebi în anii premergători ai revoluției de la 1848—1849. Aici au urmat o parte din studiile gimnaziale mai mulți elevi de origine română, alături de elevi ai populației maghiare și germane, dintre care unii au devenit, în cursul secolului al XIX-lea, reprezentanți de seamă ai istoriei transilvănene. O parte dintre foștii elevi ai gimnaziului se vor afla, în anii tinereții și maturității politice, pe baricadele progresului și ale luptei pentru afirmarea națiunii române, aducîndu-și un substanțial aport în acțiunea de ridicare la o viață mai demnă a diferitelor categorii sociale ale căror aspirații le reprezentau [2].

Enumerăm, în această ordine de idei, pe : *Alexandru Sterca Șuluțiu*, viitorul mitropolit de Alba Iulia și Făgăraș, cu numeroase preocupări politice și culturale ; *Gheorghe Anghel*, fruntaș politic ardelean, unul din cei zece secretari ai primei Adunări Naționale de la Blaj ; *Dimitrie Moldovan*, participant de prim rang al revoluției, colaborator apropiat al lui Nicolae Solomon, prefectul de Hunedoara ; *Petru Dobra*, avocat, prefectul Zlatnei ; *Iosif Sterca Șuluțiu de Cărpiniș* unul din președinții Asociațiunii, publicist și istoric ; *Avram Iancu*, eroul care ocupă un loc de înaltă cinste în panteonul spiritualității românești ; *Ioan Pipoș*, ctitorul

* Materialul a fost prezentat la sesiunea de comunicări științifice închinată comemorării lui Avram Iancu (100 de ani de la moarte), organizată de Academia de științe sociale și politice a R. S. România în municipiul Alba Iulia, la 15 septembrie 1972.

gimnaziului român din Brad ; *Dionisie Șuluțiu* judecător, comandantul gărzii naționale din Abrud ș.a.

Anii pregătirii gimnaziale de la Zlatna ai lui Iancu sînt semnalați în diferite lucrări, mai vechi sau mai noi, fără să se fi bucurat de o cercetare adîncă, specială, în contextul multitudinii informaționale cuprinse *în Protocollum Regii Gymnasii Zalathnensis*, care este, în esență, o microistorie a școlii respective [3].

Pentru întîia oară, în literatura istorică de specialitate, este menționată perioada învățăturii de la Zlatna de către Ioan Lupaș, într-un studiu despre Avram Iancu, cu prilejul centenarului nașterii eroului [4]. Autorul publica, fără nici o interpretare, certificatele școlare ale lui Iancu, realizate pe baza consultării protocolului.

Ion Simionescu, într-o lucrare de popularizare, în cadrul unui emoționant portret al lui Avram Iancu, relevă calificativele strălucite pe care le-a obținut acesta la Zlatna [5].

Același I. Lupaș revine, într-o scurtă notă, asupra atestatelor școlare ale lui Iancu, indicînd notele obținute la diferite obiecte de învățămînt [6], subliniind pe cele excepționale.

În ultimele trei decenii, s-a revenit, de cîteva ori, asupra calificativelor primite de Iancu la școala din Zlatna, în diferite lucrări despre istoria orașului Alba Iulia [7], iar în monografia închinată eroului, Silviu Dragomir face observații prețioase asupra acestei perioade de pregătire intelectuală, în legătură cu atmosfera gimnazială, despre profesorii care au predat, notele obținute, creionînd chiar un agreabil portret al lui Iancu, pentru momentul terminării studiilor gimnaziale de la Zlatna [8]. Ultimele lucrări ample, în care apar informații și despre notele lui Avram Iancu sînt ale lui Horia Ursu [9], Victor Cheresteșiu [10] și Marin Mihalache [11]. Ele conțin, printre altele, cîteva mențiuni laconice despre notele bune și foarte bune ale viitorului erou, primite din partea profesorilor de la Zlatna. Acestea sînt lucrările și materialele mai importante de specialitate, în care a fost prezentată, în diferite ocazii, în contextul altor probleme, și epoca studiilor gimnaziale de la Zlatna. Bineînțeles, nu s-a făcut o analiză specială a situației școlare dintre anii 1837—1841, și nici nu au fost subliniate concluziile impuse la o asemenea analiză, fiindcă autorii respectivi urmăreau, prin lucrările lor, cu totul alte scopuri.

Pentru o mai bună cunoaștere a vieții ș activității eroului, ca să ne explicăm mai clar și mai ușor pe ce elemente de valoare intelectuală s-au bazat acțiunile de mai tîrziu, ca să înțelegem specificul diferitelor aspecte ale universului său spiritual, pentru a percepe pildele sale de un rar umanism, trebuie să cercetăm și să interpretăm, cu mai multă atenție și spirit critic, și anii pregătirii de la Zlatna, deoarece știm că, nu de puține ori, rezultatele obținute la învățătură în anii tinereții prefațează, în mod simbolic, activitatea de mai tîrziu a omului.

După ce, în prealabil, a pătruns tainele scrisului și cititului în satul natal, Vidra de Sus, cu învățătorul Mihail Gomboș, dovedind apoi destoinicie și pricepere la școala din Cîmpeni, sub directa supraveghere a dascălului Moise Ioanete, tatăl lui Petru Ioanete, tribunul de mai tîrziu, în toamna anului 1837, Avram Iancu este trimis, printr-un om de încre-

dere, la gimnaziul crăiesc din Zlatna. I se găsește chiar și o locuință, în familia unui funcționar cu numele de Wilhem [12].

Pentru anii școlari 1837/1838—1840/1841 — ani care ne interesează în momentul de față — apar înscriși, în protocolul gimnaziului, 220 de elevi [13], de diferite religii, proveniți din diverse straturi sociale, originari din felurite zone geografice ale Transilvaniei, mai ales din ținuturile Munților Apuseni. Din numărul total al celor înscriși, din punct de vedere al religiei, 54,09% sînt romano-catolici, 22,72% sînt greco-catolici, 15% neuniți (*Disuniti*), un număr restrîns de reformați, unitarieni sau din alte secte religioase. Interesantă ni se pare, pentru o mai bună înțelegere a specificului învățămîntului, la gimnaziul crăiesc din Zlatna, originea socială a elevilor. Din cîteva calcule efectuate în timpul investigațiilor rezultă că 50,99% din elevi proveneau din familii a căror părinți ocupau diferite funcții. Chiar dacă informațiile din rubrica *Conditio parentum* nu redau starea materială a părinților, trebuie să reținem denumiri ca : *curator sylvanalis, quaestor, contraagens ad Officium Spanale Abrudfalvense, chirurgus, parochus, cantor, musicus, controllor cameraticus, laborans in domo probatoria* ș.a. Categoria copiilor de meșteșugari ne apare reprezentată în proporție de 30% ; ei proveneau din familii de : *pistor, metallurgus, sartor, mercator, magazinarius, carbonum mensurator* etc. Un procent de 7,28% din elevi nu aveau tată, iar părinții unora dintre ei erau : *collonus, oeconomus, vigil diurnus, obequitator* etc.

Dacă cercetăm anii școlari respectivi din punct de vedere național, intrăm în posesia unor date și mai interesante, în privința cunoașterii proporției diferitelor naționalități participante la studiile gimnaziului crăiesc din Zlatna. Astfel, din numărul total al elevilor, 44,09% proveneau din rîndul populației românești a Munților Apuseni, 34,09% erau elevi maghiari, iar 17,84% reprezentau populația germană. Cu toate greutățile impuse de o asemenea cercetare, datorită grafiei latinizante și catolicizante, care deformează, în numeroase cazuri, numele adevărat, sau datorită specificului cercetării statistice, informațiile de mai sus sînt edificatoare nu numai pentru a ne demonstra participarea în număr mare a românilor la această școală, ci și pentru dorința sau interesul lor pentru instrucție, educare, manifestată de elevii reprezentanți ai populației românești.

După această investigație statistică efectuată asupra elevilor care au frecventat cursurile gimnaziului crăiesc din Zlatna, între anii 1837/38—1840/41, vom putea înțelege mai bine atmosfera predominantă și condițiile în care a învățat Avram Iancu la cursurile gimnaziului în perioada respectivă [14]. De la vîrsta de 13 pînă la 16 ani, și nu de la 14 ani cum este scris în *Protocol* — probabil că este vorba de vreo greșeală de transcriere — Avram Iancu urmează cursurile gimnaziului catolic de limbă latină, a cărui greutate credem că nu a resimțit-o sub îndrumarea unor profesori pregătiți, buni cunoscători ai limbii de predare, care erau, prin formație, preoți de religie catolică.

În clasa mijlocie de gramatică (*În Media Grammaticae Classe*), fiul judelui domenial din Vidra de Sus (*judex dominalis in Felso-Vidra*) dovedind o sîrguință deosebită și o purtare ireproșabilă, obține, sub în-

drumarea profesorului Josephus Staerker, notele *Praestans* și *Prima* la *Diligentia in studiis* și *E Moribus*, iar la toate celelalte materii, adică la *E Doctrina Religionis*, *Ex. Institutionibus et Auctoribus*, *Ex Arithmetica* și *Geographia et Historia* numai calificative de *Eminens*. Putem concluziona că : în anul școlar 1837/1838, elevului Avram Iancu îi era apreciată nu numai stăruința la învățătură, ci și inteligența [15].

În ultima clasă de gramatică *(In Suprema Grammaticae Classe)*, profesorii care completează catalogul școlar pentru anii 1838/1839, Gregorius Jakobus și, respectiv, Ludovicus Kovács, îl notează cu calificative la fel de strălucite ca și în anul precedent. Dacă la *Diligentia in studiis* dobîndește, în semestrul întîi, doar *Praestans* și, în semestrul al doilea, numai *Laudabilis*, la celelalte materii, pentru ambele semestre ale anului de studii 1838/1839, fiul de moț primește numai *Eminens* [16].

Situația școlară a lui Iancu, în al treilea an de studii la gimnaziul crăiesc din Zlatna, înregistrează o foarte ușoară mutație către regres, comparativ cu notele foarte bune din primii doi ani și cu cele ce le va căpăta în ultimul an școlar. Calificativele primite în cursul anului școlar 1839/1840, semnate de dirigintele clasei *(Praefectus classis Professor)*, pe atunci Ludovicus Bodnar, sînt de o mai mare varietate. Consemnăm, dintre calificativele acestui an, *Bona* pentru ambele semestre la *Diligentia in studiis*, *1*, pentru conduită *(E Moribus)*, *Prima* pentru tot cursul anului la *Ex Institutionibus et Auctoribus*, pentru primul semestru la aritmetică, la geografie și la istorie, pentru ca, în ultimele două semestre, la cele două materii să fie iarăși notat cu *Eminens* [17].

Ușorul regres din al treilea an de studii este compensat, cum nu se poate mai bine, cu strălucitele note pe care le primește din partea aceluiași profesor, care menționează, în privința conduitei, *E moribus eius classis prima*. Cu excepția calificativelor *Laudabilis* și *Assidua* pentru *Diligentia in studiis*, toate celelalte rezultate, obținute în ultimul an la Zlatna, sînt numai de *Eminens* [18] (fig. 1). De fapt, dacă am alcătui un tabel al notelor primite de Avram Iancu la gimnaziul crăiesc din Zlatna, putem constata, fără prea mare greutate, frecvența calificativului *Eminens*, în proporție de 21,27%, după care urmează note variate dar bune și foarte bune ca *Prima*, *Praestans* și *1*, *Laudabilis* și *Bona*, *Accessit ad Eminentia* și *Assidua*.

Hărnicia deosebită, conduita ireproșabilă, condițiile intelectuale remarcabile au permis tînărului Iancu, fiecare în parte și toate la un loc, să obțină rezultatele remarcabile pe care le-am cunoscut. Aceste calități, dovedite din plin la gimnaziul crăiesc din Zlatna, îl vor ajuta să primească, în viitorii ani de școală, calificative la fel de bune, ca cele acordate de profesorii de la Zlatna. În acest sens, rămîn concludente și rezultatele obținute la liceul piariștilor din Cluj [19] și în calitate de cancelist la Tabla regească din Tîrgu Mureș.

Așa după cum precizam la începutul comunicării, gimnaziul crăiesc din Zlatna a contribuit la ridicarea culturală a locuitorilor Munților Apuseni, ajutînd, în mare măsură, la formarea unei puternice pături de intelectuali, cu înalte aspirații politice și naționale, generate de condițiile social-istorice ale Transilvaniei de la mijlocul și din a doua jumătate a secolului al XIX-lea. Printre elevii gimnaziului catolic din Zlatna,

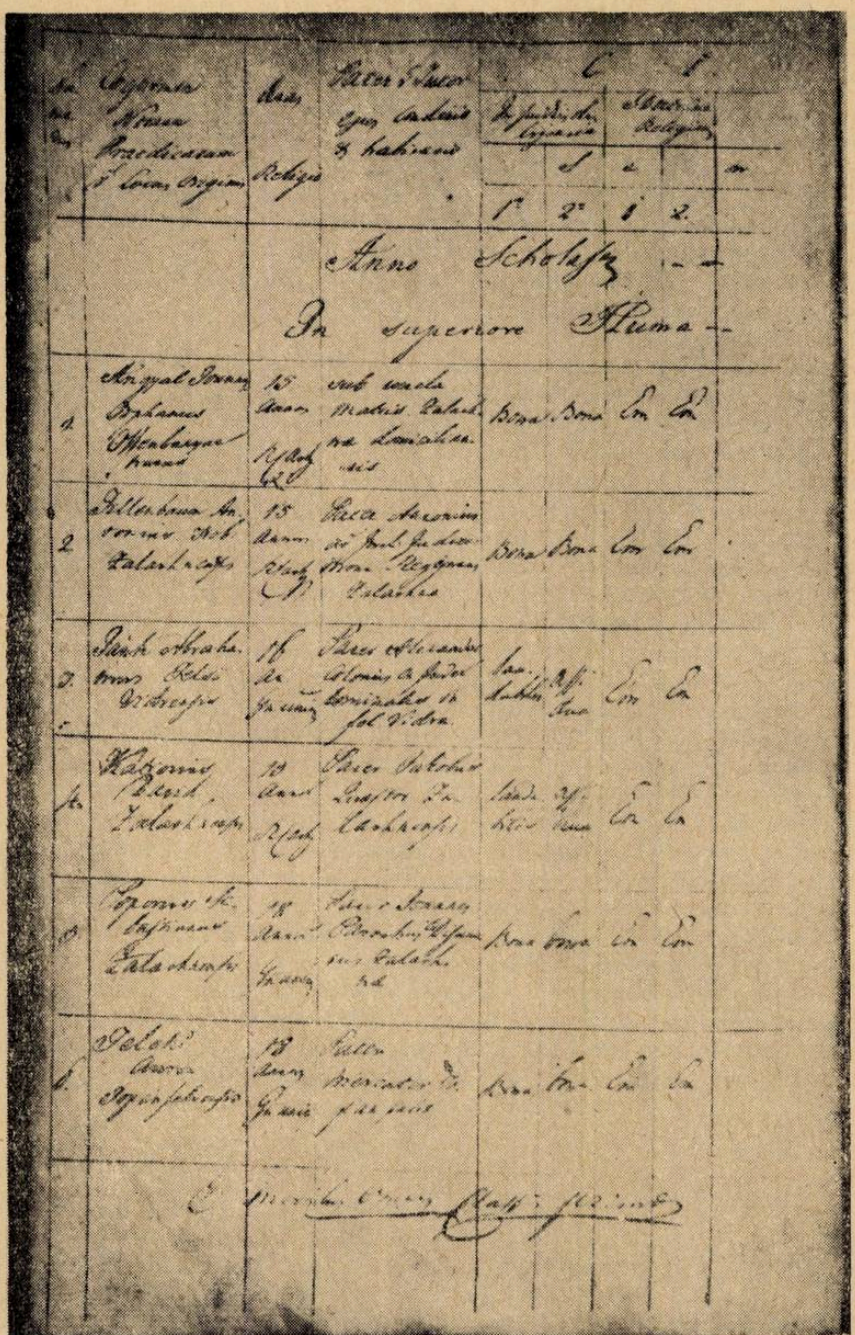


Fig. 1 — *Protocollum*, f. 274. În dreptul numelui elevului Avram Iancu, la rubrica nr. 3, apar note bune și foarte bune.

pentru aceeaşi perioadă în care a învăţat şi Avram Iancu, am identificat pe cîţiva dintre care unii vor fi prezenţi, puţin mai tîrziu, nu numai în documentele vremii, ci şi, în mod efectiv, în istoria moţilor. Amintim, doar cu titlu informativ, pe juristul de mai tîrziu *Iosif Sterca Şuluţiu de Cărpiniş* din Cîmpeni, *Aviron Telechi*, viitorul practicant la Tezaurariat şi avocat, *Dionisie Tobias* din Abrud, cel care în toamna anului 1849 era inspector comitatens şi jurist, *Dionisie Şuluţiu*, din aceeaşi localitate, ajuns în anii maturităţii avocat, care cunoştea, pe lîngă limba română, germana, maghiara şi latina. Sînt doar o parte dintre foştii elevi ai gimnaziului crăiesc din Zlatna, a căror nume se poate citi pe lista intelectualilor români din Transilvania, prezentată de autorităţile locale ministerului austriac în toamna anului 1849, pentru unele înaintări în funcţii şi decoraţii [20].

Anii petrecuţi de Avram Iancu ca elev la gimnaziul crăiesc din Zlatna n-au fost în zadar, mai ales în privinţa pregătirii sale spirituale şi, presupunem, chiar în direcţia legării unor amiciţii cu o seamă de tineri de vîrsta lui, care-l vor ajuta mai tîrziu, cu braţul şi cu mintea, în acţiunile militare şi politice, ce au avut drept teatru al desfăşurării unele zone ale Munţilor Apuseni [21]. Cunoştinţele de factură clasică, mai ales de limbă latină, fragmentele din autorii clasici greci şi latini, noţiunile de retorică şi poetică primite în cadrul orelor de curs gimnazial îl vor fi ajutat, fiecare în felul lor, la nevoie, mai tîrziu, la studiile de la Cluj şi la practica judiciară de la Tîrgu Mureş, cît şi în timpul cînd era avocat, în procesele în care a apărat diferite cauze, în convorbirile avute cu diverse ocazii, în vremea tulbure a revoluţiei sau, în anii viitori, la Viena, cu însuşi împăratul. Fără să alunecăm în exagerări, o parte din cunoştinţele sale de maghiară şi germană le datorează, chiar dacă într-o mică măsură, tot anilor petrecuţi la Zlatna.

Situaţia strălucită la învăţătură pe care a avut-o Avram Iancu la gimnaziul crăiesc din Zlatna — şi în etapele formării sale ulterioare — a constituit o probă de netăgăduit a capacităţii sale intelectuale, fiind, într-o manieră simbolică, o prevestire a viitoarelor sale acţiuni militare şi politice, multe dintre ele demne de pana unui Plutarh şi de penelul unui Leonardo da Vinci. Toate au fost o prefaţare a puternicei personalităţi a eroului naţional, sărbătorit în toamna acestui an de UNESCO, erou a cărui importanţă pentru istoria noastră poate fi asemănată — parafrazînd pe un gînditor — cu însemnătatea ploii care împrospătează, în chip binefăcător, pămîntul uscat de arşiţa puternică a soarelui, dar care nu este, de fapt, decît norul ridicat din pămîntul însăşi [22].

BIBLIOGRAFIE

1 Pentru această problemă, a se consulta : Ileana Bozac, *Politica şcolară a Curţii din Viena pe domeniul fiscal al Zlatnei în a doua jumătate a secolului al XVIII-lea*, în *Studii şi cercetări de istorie*, Cluj, VI (1956), nr. 1—4, p. 119—150 ; D. Ghişe, P. Teodor, *Educaţie şi societate în iluminismul transilvănean*, în *Fragmentarium iluminist*, Cluj, Editura Dacia, 1972, passim.

2 Iacob Mârza, *Gimnaziul crăiesc din Zlatna (1790—1848)*, mss. A e vedea şi materialul nostru : *Elevi ai gimnaziului crăiesc din Zlatna, (I)*, în curs de apariţie la revista *Apulum*, X.

3 Manuscrisul se păstrează în fondul Bibliotecii Batthyaneum din Alba Iulia, înregistrat sub cota XI 35 a. În legătură cu forma, conţinutul şi importanţa acestui document şcolar, cf. Iacob Mârza, *Protocollum Regii Gymnasii Zalathnensis (Unele probleme privind importanţa protocoalelor şcolare)*, material prezentat la A VI-a sesiune de comunicări ştiinţifice a muzeelor, Bucureşti, decembrie 1970. În continuare, manuscrisul se va cita prescurtat : *Protocollum*.

4 Lupaş Ioan, *Avram Iancu, Comunicare susţinută la şedinţa Academiei Române din 8 iunie 1924*, AIIN, Cluj, II (1925), p. 37—40.

5 Ion Simionescu, *Oameni aleşi, II. Românii*, Editura „Cartea Românească" — Bucureşti, 1926, p. 44.

6 Ioan Lupaş, *Avram Iancu*, în *Studii, Conferinţe şi comunicări istorice*, II, Sibiu, 1941, pp. 209—210, nota 2.

7 *Biblioteca Batthyaneum din Alba Iulia*, Editura de stat didactică şi pedagogică, — Bucureşti —, 1957, p. 48 ; Al. Popa I. Berciu, *Cetatea Alba Iulia*, Editura „Meridiane", Bucureşti, 1962, p. 42 ; I. Berciu şi Gh. Anghel, *Alba Iulia*, Editura „Meridiane" Bucureşti, 1965, p. 53 ; I. Berciu, Gh. Anghel, *Alba Iulia*, ed. a II-a, Ed. „Stadion", Bucureşti, 1971, p. 32.

8 Silviu Dragomir, *Avram Iancu*, Editura ştiinţifică, Bucureşti, 1965, p. 24.

9 Horia Ursu, *Avram Iancu*, colecţia „Oameni de seamă", Editura tineretului, Bucureşti, 1966, p. 13.

10 Victor Cheresteşiu, *Adunarea naţională de la Blaj*, Editura politică, Bucureşti, 1966, p. 182.

11 Marin Mihalache, *Avram Iancu*, Editura Militară, [Bucureşti, 1968], p. 10.

12 S. Dragomir, *op. cit.*, p. 24. Referitor la legenda care consemnează fuga lui Iancu de la Zlatna acasă, în primele momente ale şederii sale, cf. I. Georgescu, *Pe urmele lui Avram Iancu*, în *Transilvania*, LIII (1922), nr. 9, p. 578.

13 *Protocollum*, ff. 237—289.

14. Ibidem, ff. 242—243, 248—249, 262—263, 274—275; I. Lupaş, *Avram Iancu*, în AIIN, Cluj, III, (1925—1926), pp. 37—40 ; S. Dragomir, *op. cit.*, pp. 23—24. Numele profesorului apare transcris greşit, *Stanken* în loc de *Staerker*, la I. Lupaş, *Avram Iancu*, p. 37. Eroarea se strecoară şi la S. Dragomir, *op. cit.*, p. 2, nota 1.

15 *Protocollum*, ff. 242—243.

16 *Ibidem*, ff. 248—249.

17 *Ibidem*, ff. 262—263.

18 *Ibidem*, ff. 274—275.

19 Reţinem dintre calificativele lui Iancu ca student în primul an al clasei de filozofie : *Primae* 2 şi *Eminens* 21 la doctrina religiei, *Eminens* 11 şi *Eminens* 9 la matematică şi *Primae* 43 şi *Primae* 24 la filozofie. În al doilea an, primeşte drept note : *Primae* 32 şi *Eminens* 16 la doctrina religiei, *Primae* 17 şi *Eminens* 17 la fizică, *Primae* 9 şi *Primae* 5 la istoria universală. Cf. Axente Banciu, *Studenţii acodemici din Cluj de acum un veac*, în AIIN, Cluj, IX (1943—1944), pp. 483, 486.

20 Extrasul după originalul german, *Verzeichniss der siebenbürghisch rumänischen Intelligenten für das Jahr 1849*, la S. Dragomir, *Studii şi documente privitoare la revoluţia românilor din Transilvania în anii 1848—1849*, II, Sibiu, 1944, pp. 144—146.

21 *În legătură cu subiectul acesta, vezi* Eugen Hulea, *Contribuţie la cunoaşterea rezistenţei româneşti din 1848 în Munţii Apuseni*, în Apulum, II (1943—1945), pp. 257—268.

22 Pentru unele aspecte ale personalităţii eroului, cf. St. Pascu, *Avram Iancu*, Editura „Meridiane", Bucureşti, 1972, passim.

CERCETAREA PEDAGOGICĂ
în sprijinul dezvoltării învățământului

Stimularea interesului cadrelor didactice pentru cercetarea pedagogică

Prof. ELENA GEORGESCU
inspector general al Inspectoratului
școlar județean Brașov

Necesitățile învățământului, sarcinile curente și de perspectivă ce revin școlii, constituie primul factor determinant al dezvoltării cercetării pedagogice. Nu putem ignora faptul că progresele realizate de aceasta din urmă se răsfrîng în mod activ asupra procesului instructiv-educativ. După cum se știe, pedagogia ca știință are o funcție integratoare și uneori coordonatoare. Aceste funcții rezidă, pe de o parte prin selecția și unificarea elementelor științelor care descriu și prospectează omul, iar pe de altă parte prin selecția și coordonarea elementelor științelor și ale tuturor activităților prin care se formează omul — omul considerat în concepția noastră ca fiind o existență ce totalizează un ansamblu de relații sociale, ca subiect și obiect al educației. Or, realizarea acestor funcții produce mereu modificări și restructurări ale procesului de învățămînt, atît în conținut, cît și în ansamblul de metode.

În epoca noastră cercetarea pedagogică și învățămîntul se prezintă ca laturi inseparabile ale aceluiași proces dialectic, ca fenomene care se intercondiționează reciproc, care nu pot exista decît unul prin celălalt.

Dacă exigențele epocii solicită o astfel de viziune asupra relației învățămînt-cercetare pedagogică, cerințele specifice societății noastre au impus-o în mod expres, cerîndu-i substanțialitate și eficiență.

Realizarea obiectivelor construcției societății socialiste multilateral dezvoltate, condiționează o serie de factori în ansamblul cărora un rol deosebit îl joacă pregătirea profesională a marii mase de producători și sporirea gradului de participare a acestora la procesul de creație conștientă a istoriei, reclamă din partea învățămîntului eforturi deosebite. Aceste eforturi trebuie să conducă la realizarea principalei sarcini a școlii stabilită de partid în actuala etapă de dezvoltare a orînduirii noastre : asigurarea unei strînse legături cu viața, cu nevoile practicii. „Activitatea didactică în învățămîntul mediu și superior, arăta secretarul general al partidului, trebuie astfel concepută încît, paralel cu însușirea cunoștințelor teoretice, viitorii specialiști să aibă posibilitatea în anii de studii

să efectueze o temeinică activitate practică de specialitate care să le permită, după absolvire, să se integreze cît mai rapid în producție, cu randament maxim"[1].

Programul de educație comunistă a poporului adoptat de Plenara din 3—5 noiembrie 1971 a C.C. al P.C.R., program de o excepțională valoare teoretică și practică, ce asigură coordonarea unitară a tuturor forțelor educaționale ale societății, strategia unică a tuturor acțiunilor educaționale, trasează învățămîntului importanta misiune de a forma un „tineret cu un larg orizont spiritual, cu tot ceea ce a creat mai bun omenirea în domeniul cunoașterii, cu cele mai noi cuceriri ale științei universale"[2].

Importantele misiuni trasate școlii de către partid, necesitatea de a restructura întregul proces instructiv-educativ din învățămîntul liceal, care nu mai corespunde actualelor condiții de dezvoltare social-istorică a țării, obligă cercetarea pedagogică — atît cea fundamentală cît și cea aplicativă — la concentrarea tuturor forțelor necesare găsirii rapide de soluții optime reclamate de complexitatea operei de edificare multilaterală a socialismului în patria noastră.

Ampla acțiune promovată de partid pentru fundamentarea științifică a procesului conducerii vieții economico-sociale, conturează o nouă direcție către care trebuie să se orienteze eforturile cercetării pedagogice : conducerea științifică a procesului de învățămînt. Și acest lucru este absolut necesar „...știința conducerii cuprinde toate sectoarele și domeniile activității, ale vieții economico-sociale..."[3].

Pe deplin conștienți de importanța promovării noului în activitatea instructiv-educativă, a noului descoperit de știința educației și validat de practica didactică, Inspectoratul școlar județean Brașov a organizat un complex de activități și acțiuni de cercetare pedagogică menite pe de o parte să conducă la elaborarea unor soluții eficiente necesare dezvoltării școlii, iar pe de altă parte să stimuleze interesul și preocuparea cadrelor didactice din județ pentru cunoașterea celor mai valoroase cuceriri ale pedagogiei pe plan intern și internațional, cît și pentru cercetarea proprie.

Ne-am preocupat să nu pierdem din vedere direcțiile și obiectivele generale ale cercetării educaționale : cunoașterea elevului, cunoașterea educatorilor, a învățămîntului, a sistemului educațional, a soluțiilor aflate.

În organizarea și orientarea activității de cercetare pedagogică s-a urmărit angrenarea unui număr mare de cadre didactice din județ la investigarea științifică a diferitelor aspecte ale educației și învățămîntului. Direcționarea cercetărilor a fost îndreptată spre aspectele concrete specifice județului și localităților unde își desfășoară activitatea fiecare profesor, învățător sau educatoare, verificarea în practică a rezultatelor, aplicarea lor operativă, atunci cînd se dovedeau a fi valoroase.

Pentru fructificarea rezultatelor obținute, pentru generalizarea experienței înaintate au fost organizate periodic sesiuni de comunicări sau simpozioane ale căror dezbateri au antrenat participarea activă a unui mare număr de cursanți. Simpozioanele ca și o serie de cercetări au fost organizate cu sprijinul eficient și multilateral al Institutului de științe pedagogice din București. Prin îndrumările

---

[1] Nicolae Ceaușescu, *Raport la cel de-al X-lea Congres al P.C.R.* Congresul al X-lea al P.C.R., Editura politică, București, 1969.

[2] Nicolae Ceaușescu, *Expunere cu privire la Programul P.C.R., pentru îmbunătățirea activității ideologice, ridicarea nivelului general al cunoașterii și educația socialistă a maselor, pentru așezarea relațiilor din societatea noastră pe baza principiilor eticii și echității socialiste și comuniste.* Plenara C.C. al P.C.R., 3—5 nov. 1971, Editura politică, București, 1971.

[3] Nicolae Ceaușescu, *Expunere la deschiderea colocviului privind problemele științei conducerii societății*, „Scînteia", 26 aprilie, 1972.

date în montarea unor experimente, prin comunicările susținute în cadrul reuniunilor științifice organizate pe plan local, cercetătorii și-au adus o importantă contribuție la dezbaterea problematicii abordate. Iată pe scurt cîteva din temele dezbătute în cadrul simpozionului *Etica tineretului școlar* : („Sistemul de valori morale în integrarea socială a tineretului școlar", „Educarea sentimentelor morale la elevi", „Valențele formative ale educației ateist-științifice", „Caracterul activ al educației morale în munca diriginteluî" etc.). Un alt simpozion, avînd ca temă *Cercetarea multidisciplinară*, s-a bucurat de contribuția activă a peste 500 de cadre didactice. Enumerăm cîteva din temele abordate cu acest prilej din dorința de a schița tabloul domeniilor spre care se orientează cercetarea pedagogică a cadrelor didactice din județul Brașov : „Mijloace și procedee noi în perfecționarea învățămîntului preșcolar", „Elemente de modernizare a predării aritmeticii la elevii de vîrstă școlară mică", „Interdisciplinaritatea și sarcinile comisiilor metodice din școli", „Ecoul Comunei din Paris în presa brașoveană", „Pregătirea elevilor din liceele economice în perspectiva utilizării mașinilor de calcul", „Optimizarea raportului între vizual și auditiv în procesul de învățare", „Cibernetica și procesul de învățămînt", „Formarea deprinderilor practice la elevi și metode de organizare a practicii în producție", „Importanța corelării dintre cunoștințele teoretice și lucrările tehnice-productive", „Atașamentul față de profesiune la elevii școlii profesionale comerciale" ș.a.

Un alt simpozion avînd ca temă *Educarea elevilor prin muncă*, ținut în aprilie 1972, a analizat rezultatele valoroase obținute în transpunerea indicațiilor date de secretarul general al partidului în scopul sporirii eficienței pregătirii tehnice-productive a elevilor, a integrării tineretului școlar în producție.

Un domeniu cu care cercetarea pedagogică desfășurată la nivelul județului Brașov, cu sprijinul și participarea Institutului de științe pedagogice, a înregistrat rezultate care au avut repercusiuni nu numai în ceea ce privește mărirea eficienței sociale a învățămîntului, ci s-au răsfrînt pozitiv asupra economiei județului nostru, îl constituie orientarea școlară și profesională. Preocupările în acest domeniu sînt permanente, coordonarea lor fiind asigurată de o comisie specială cu probleme de orientare școlară și profesională care funcționează la nivelul județului. Această comisie are în obiectiv prospectarea necesarului de forță de muncă pentru economia județului, cunoașterea adecvată a cerințelor diferitelor profesii solicitate în județ, cunoașterea particularităților psiho-individuale ale elevilor. În zonele Făgăraș și Rupea activează colective permanente, iar într-o serie de licee : „Dr. Ioan Meșotă", nr. 4, „Unirea" din Brașov și Liceul „Radu Negru" din Făgăraș, există laboratoare de orientare școlară și profesională încadrate cu psihologi sau pedagogi și dotate cu aparatura necesară (baterii complexe de teste, aparate și instrumente psihotehnice etc.). Aceste laboratoare aduc totodată o contribuție valoroasă la studiul diverselor profesiuni. În cadrul lor s-a elaborat un număr important de psihoprofesiograme și monografii profesionale. Fiind dificil să evidențiem chiar și succint toate modalitățile prin care se realizează această activitate, vom menționa doar că rezultatele ei se traduc în creșterea numărului de absolvenți ai școlilor generale și liceelor care se încadrează în unitățile industriale, prin indicii ridicați de integrare profesională și socială, obținuți de acești elevi. În categoria indicilor de integrare s-a ținut seama de *volumul opțiunilor pentru industrie, durata perioadei de integrare, statusul social, calitatea și cantitatea muncii, gradul de participare la viața socială, politică și culturală a întreprinderii sau orașului respectiv*. Roadele acestei acțiuni complexe și sistematice

sînt exprimate sugestiv și de rezultatele obținute de absolvenții școlilor generale și ai liceelor, promoția 1971, după cum urmează :

CLASA A VIII-A

Total elevi cl. VIII	Total promovați în școli postgenerale	Din care admiși în :			Ucenicie la loc de muncă	Producție	cl. a IX-a
		licee de cultură generală	licee spec.	școli prof.			
6 754	4 486	1 466	764	2 256	682	143	1 006

În încheierea acestei sumare prezentări ocazionate de aniversarea a 20 de ani de la înființarea Institutului de cercetări pedagogice și a „Revistei de pedagogie", ne îndeplinim plăcuta misiune de a aduce un cald omagiu celor două instituții cu prilejul acestui fericit jubileu, de a exprima, în numele tuturor cadrelor didactice din județul Brașov sentimente de gratitudine și considerație pentru contribuția deosebită adusă la afirmarea gîndirii pedagogice marxiste în România, la dezvoltarea și perfecționarea școlii și sistemului nostru de învățămînt, la îmbogățirea și generalizarea teoriei și practicii pedagogice marxist-leniniste, la orientarea și îndrumarea activității profesorilor, învățătorilor și educatorilor.

Cercetarea pedagogică și perfecționarea învățămîntului

Prof. FLORIAN DIȚULEASA
inspector general
al Inspectoratului școlar județean Argeș

Bucurîndu-se în permanență de atenția partidului, în ultimii ani, învățămîntul românesc a primit, în cadrul programelor largi ale dezvoltării multilaterale a societății noastre socialiste, fundamentarea coordonatelor majore pe care și-a înscris deja activitatea în vederea ridicării sale la nivelul cerințelor mereu crescînde ale dezvoltării științei și culturii, al exigențelor etapei actuale pe care o străbatem, al comenzii sociale contemporane.

Ne aflăm în prezent în fața unor sarcini considerabil sporite, a unui complex de măsuri de tradus în viață și activitatea școlii și al căror scop final trebuie să ducă la realizarea unui învățămînt dezvoltat din toate punctele de vedere.

Putem afirma că-n toate actele mari, elaborate de P.C.R., un loc de seamă îl ocupă dezvoltarea învățămîntului, științei și culturii, factori de mare importanță în făurirea societății socialiste multilateral dezvoltate în România. Să ne amintim, nu mai departe, de politica școlară elaborată de partid cu ocazia Plenarei C.C. al P.C.R. din 22—25 aprilie 1968, de Directivele Congresului al X-lea, de cele două plenare ale anului 1971 (iulie și noiembrie) și este suficient să reți-

nem importanța apelului adresat și la solemnitatea înmînării unor titluri și ordine cadrelor didactice cu prilejul „Zilei învățătorului" de către tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretarul general al partidului :

„Sînt convins că fiecare dintre dumneavoastră, toate cadrele noastre didactice nu vor precupeți nici un efort pentru a-și îndeplini marile răspunderi pe care le au în fața poporului, a partidului, pentru formarea tinerei generații".

Ca să dai societății, în care trăiești și muncești, oameni capabili să-și însușească cuceririle științei și tehnicii contemporane, receptivi la tot ceea ce este nou, caracterizați de trăsături intelectuale care să-i pună în posibilitatea de a rezolva situații conflictuale noi, după integrarea rapidă în viață, așa cum trasează sarcina documentele partidului nostru, cum cere societatea socialistă multilateral dezvoltată, presupune a face mult mai mult decît ceea ce eram obișnuiți a găsi necesar potrivit pregătirii pe care au primit-o în școală.

O trăsătură cu totul nouă în activitatea lucrătorului de la catedră, de data aceasta, impusă ca o necesitate stringentă, se înscrie și fundamentarea științifică în mod permanent și sistematică a muncii sale de bun specialist și educator. Se înscrie atitudinea de căutare și găsire a unor răspunsuri fundamentate la marile întrebări și probleme.

Iată de ce mi se pare plin de semnificație și faptul că-n Raportul la recenta Conferință Națională a P.C.R. (19—21 iulie a.c.) chiar în cadrul primului capitol, imediat după problemele bazei materiale : „Îndeplinirea cincinalului înainte de termen, măsuri pentru dezvoltarea economico-socială mai accelerată a țării", tovarășul secretar general prezintă problemele fundamentale ale învățămîntului și cercetării științifice, ca un subcapitol distinct. Cercetarea științifică în toate domeniile (și în domeniul învățămîntului !) este chemată să asigure progresul rapid, de ea depinzînd bunul mers al întregii noastre societăți socialiste.

Cu alte cuvinte, limitîndu-ne la învățămînt, sarcinile sporite și deosebit de complexe și grele solicită tot mai mult cercetarea pedagogică să-și facă loc în preocupările zilnice ale cadrelor didactice ale fiecărui slujitor al școlii. Viața ne demonstrează cu fiecare zi ce trece necesitatea de a asigura o colaborare cît mai strînsă între Institutul de științe pedagogice cu specialiști în diversele compartimente ale muncii de învățămînt și educație, cu cadrele didactice care predau efectiv la catedre. La Conferința Națională a P.C.R. s-a cerut să se asigure tocmai această strînsă „conlucrare între cercetare și întreprinderile producătoare" (în cazul nostru : instituțiile de învățămînt și cercetare).

Considerăm că experiența școlii noastre, cei cîțiva pași făcuți în această direcție și în județul Argeș confirmă justețea acestei teze și impune dezvoltarea ei în continuare. Dacă cercetarea trebuie să stea la baza dezvoltării, modernizării, perfecționării învățămîntului, tocmai pe linia coordonatelor majore ale acestei sarcini se înscrie colaborarea între cercetătorii specializați ai Institutului și cercetătorii practicieni. Și în învățămînt, știința trebuie înțeleasă și folosită ca forță motrice a dezvoltării, modernizării și perfecționării muncii.

Din variantele cercetării, cercetarea aplicată este forma în care se întîlnesc și se îmbină cu succes eforturile cercetătorului specializat și cercetătorul practician. Au existat, nu cu prea mult timp în urmă, situații cînd participarea practicienilor la cercetarea pedagogică era considerată mai mult ca o chestiune personală, a unor cadre didactice hotărîte la un plus de efort pentru rezolvarea unor anumite probleme ale învățămîntului sau ca preocupări menite să se concretizeze sub forma unor viitoare piese necesare la dosarul pentru înscrierea la diferitele examene pentru obținerea gradelor didactice. Cînd și cînd, această experiență

forța un pic aria de activitate a cadrului respectiv și, sub forma „explicației înaintate", era pusă la dispoziția celorlalte cadre didactice din școli. Și cînd presa de specialitate a preluat această „experiență pozitivă" pentru popularizare, schimbul de idei a devenit mai larg, a intrat în preocupările colectivelor didactice (consilii pedagogice, consfătuiri, schimburi de experiență, comisii metodice, simpozioane, sesiuni de comunicări etc.).

An de an, numărul celor înscriși la examenele de grad a sporit continuu, ajungînd și la cifra de 700 candidați, iar în rîndurile acestora, cei obligați să susțină o lucrare, se aplecau tot mai atent asupra propriei lor munci cu elevii, depistau ceea ce aveau mai valoros și alcătuiau lucrarea tocmai pornind de la această latură pozitivă a propriei activități.

Era nevoie însă de o fundamentare teoretică a muncii de elaborare a lucrării. Institutul de științe pedagogice a venit în sprijinul cadrelor didactice cu îndrumări în presă, iar Institutul de perfecționare în cadrul cursurilor de pregătire, inspectorii școlari au abordat și ei probleme ale metodologiei întocmirii lucrărilor științifice ș.a.m.d. De aici n-a mai fost mult pînă la „descoperirea" necesității fundamentării științifice a experienței prezentate, necesitatea organizării unei cercetări sistematice a muncii cu elevii pentru sporirea eficienței acesteia.

Frămîntările noastre de atunci s-au concretizat în presa locală sub forma unui articol de sinteză : „Lucrările pentru obținerea gradelor didactice nu constituie o problemă personală", încercînd să împletim interesul obținerii gradelor cu rezolvarea celor mai actuale probleme ale școlii. Se începea, cu alte cuvinte să se înțeleagă ideea că orice fel de cercetare trebuie să ancoreze în realitatea școlară, de unde să-și tragă concluziile, să-și verifice ipotezele și să ajute practica muncii la clasă, să se dezvolte.

Ne aflam deja în preajma unei schimbări de atitudine și colaborarea cu Institutul de științe pedagogice și cu Institutul de perfecționare a început să se extindă în județ sub forma unor acțiuni organizate pe linia colaborării dintre echipele de cercetători și cadrele didactice. Prima colaborare de durată a fost susținerea experimentului privind predarea pe obiecte la clasele I—IV. Au fost primele situații în care munca de cercetare a fost susținută pe baza unui program bine precizat, stabilind colaboratorii (cercetători, cadre didactice și inspectori) și scopul cercetării.

Periodic cercetătorii și inspectorii de specialitate se întîlneau cu cadrele didactice antrenate în experiment, discutau, își comunicau impresiile, se informau reciproc asupra studiului experimentului, stabileau concluziile parțiale pe baza probelor de verificare organizate cu fiecare clasă de elevi, concepeau strategia acțiunilor în etapele ulterioare. Mi-amintesc că pe tot parcursul experimentului n-am sesizat niciodată relația de inspector și inspectorat, între cercetători și cadrele didactice, ci relații de colaborare strînsă și ajutor reciproc. Fiecare simțea nevoia prezenței celuilalt : cercetătorul pratician pentru a afla ultimele informații în problemă de la cercetătorul specializat și pentru a pune la punct fundamentarea teoretică a experienței, iar aceștia așteptau concluziile practicienilor în verificarea ipotezelor teoretice emise.

După cum ne este cunoscut experimentul s-a încheiat cu lucrarea de sinteză — apărută sub redacția prof. univ. dr. Traian Pop „Sistemul experimental de predare cu profesorii la clasele I—IV" (E.D.P., 1968), iar în prezent folosim și aplicăm concluziile experimentului. Predarea educației fizice de către profesori calificați la clasele I—IV, urmînd ca, pe măsura creării condițiilor, să se extindă acest lucru și în cazul desenului, muzicii, lucrului manual.

În toți anii experimentului, atmosfera din cancelarii era caracterizată de întrebări, se creau probleme, se căutau soluții pentru toate problemele ridicate de munca la clasă. Se răsfoiau paginile presei de specialitate, se întocmeau liste de întrebări și se așteptau cercetătorii institutului, se solicita experiența externă pe care specialiștii o dețineau. Era o atmosferă nouă cu frămîntări permanente. Unii părinți începuseră să se intereseze mai atent de mersul activității și erau gata s-ajute școala ori de cîte ori erau solicitați, mai ales pentru procurarea unor materiale didactice, aparate necesare, crearea de condiții optime desfășurării experimentului. Cu ocazia diferitelor întîlniri, intervențiile cadrelor didactice din școlile experimentale erau ascultate cu mult interes de ceilalți colegi, problema interesa și pe aceștia în egală măsură.

Preocupările pe linia cercetării pedagogice și a colaborării cu cercetătorii din cadrul Institutului de științe pedagogice au continuat să se extindă în școlile județului Argeș. În perioada anilor 1967—1971, cîteva școli au participat la experimentul privind începerea școlarizării copiilor de la vîrsta de 6 ani împliniți. O problemă nouă, care a suscitat mult interes, și la care au fost antrenați mai mulți factori de data aceasta : cercetători specializați, medici, cadre de conducere, învățători.

S-au căutat și s-au găsit soluții la tot mai evidentele diferențe dintre generațiile actuale de copii și cele ale deceniilor anterioare (saltul făcut de generațiile de azi din punct de vedere al dezvoltării fizice și psihice în noile condiții create de partidul și statul socialist). S-au emis ipoteze teoretice, s-au întocmit planuri de verificare a acestora, s-au căutat soluții și în județul Argeș, școlarizarea copiilor în vîrstă de 6 ani în clasa I s-a încheiat în anul 1969.

În prezent se urmăresc aspectele de comportament ale copiilor și se fac retușările impuse. Recent, în analiza făcută învățămîntului în cadrul Comitetului executiv al Consiliului popular județean s-a stabilit să urmărim cu atenție problema în continuare și să prezentăm o serie de concluzii, să stabilim măsurile ce se impun pentru perfecționarea activității cu copiii în vîrstă de 6 ani în clasa I : planul de învățămînt, programele, manualele, formele de activitate, metode, material didactic etc.

Sigur că la această cercetare vor fi solicitați, de data aceasta, toți învățătorii care vor preda la clasa I în anul școlar 1972/1973. Receptivitatea cadrelor didactice a făcut ca acțiunile de cercetare în colaborare cu cercetătorii să se înmulțească numeric și să se diversifice. A crescut numărul autorilor de manuale pentru diferite trepte și forme ale învățămîntului.

Alături de colegi din alte județe, grupuri de profesori au primit sarcina și sub îndrumarea cercetătorilor specializați au experimentat și verificat, într-o primă formă unele din manualele aflate în uz în prezent. Pe baza experienței muncii la clasă, profesorii cu ani de predare în specialitate și-au spus cuvîntul, au comunicat observațiile, au transmis concluziile lor în legătură cu manualele supuse verificării.

Ne îngăduim să mai amintim cîteva din acțiunile de cercetare organizate sub îndrumarea și cu colaborarea directă a cercetătorilor din cadrul Institutului de științe pedagogice din București :

— experiment privind predarea limbilor moderne, începînd cu clasa a III-a a învățămîntului de cultură generală (aflat în al II-lea an de desfășurare în 5 școli-pilot din județ) ;

— noua programă pentru învățămîntul preșcolar (experimentată de un grup de educatoare, condus de inspectoarea de specialitate din cadrul inspectoratului școlar) ;

— probleme ale învățămîntului mixt în liceu, urmărite sub forma unei cercetări avînd ca bază de culegere a datelor aplicarea unui chestionar de opinii ale cărui concluzii echipa de cercetători a avut sarcina să le prezinte conducerii M.E.I. ;

— toate conducerile școlilor și profesorii-maiștri au participat, în anii anteriori (1970—1971), la urmărirea aspectelor ce ridică introducerea în planul de învățămînt, ca obiect de sine stătător : „Pregătirea tehnică productivă a elevilor".

Colaborarea dintre colective didactice, inspectorii școlari și Institutul de științe pedagogice s-a soldat cu participarea județului nostru la simpozionul organizat de Inspectoratul școlar al județului Teleorman și Institutul de științe pedagogice București la Alexandria. Materialul prezentat sub titlul : „Experiențe, acțiuni, perspective în activitatea tehnică productivă a elevilor în județul Argeș" prezenta atunci un prim mănunchi de concluzii asupra acțiunii noi, concluzii sistematizate sub îndrumarea tov. prof. dr. Petre Bărbulescu și ing. Valentina Vișan, ambii cercetători la Institutul de științe pedagogice din București.

Institutul de științe pedagogice București a colaborat cu cîteva colective didactice din școlile situate în zona preorășenească privind analiza primelor rezultate obținute de elevii clasei a IX-a a învățămîntului de cultură generală.

Alt grup de cercetători a urmărit în județul nostru problema integrării sociale a noilor absolvenți repartizați ca profesori în învățămînt de cultură generală.

De pe urma tuturor acestor colaborări, experiența din școlile noastre a avut de cîștigat, rezultatele cercetărilor stau la baza planurilor și programelor noastre de activitate.

Concomitent cu organizarea acțiunilor menționate, activitatea de cercetare a impus și unele măsuri menite să dezvolte și să perfecționeze sistemul de informare a cadrelor didactice cu toate cuceririle în domeniile diverselor specialități. În județ, Casa corpului didactic, cea mai fidelă și apropiată colaboratoare a noastră pe linia dezvoltării, modernizării și perfecționării procesului de învățămînt a inițiat o serie întreagă de acțiuni menite să asigure ținerea la curent a tuturor cadrelor didactice din școlile județului cu tot ceea ce frămîntă contemporaneitatea în domeniul învățămîntului :

— a pătruns în toate unitățile presa de specialitate și presa pedagogică ;

— a sporit și a fost pus la dispoziția cadrelor didactice fondul de cărți al Bibliotecii Casei județene a corpului didactic ;

— s-au întocmit recomandări și tematici pe diverse teme ;

— s-a înființat, pe lîngă Casa județeană a corpului didactic, o filială a acesteia în orașul Cîmpulung pentru zona Muscel, această măsură fiind impusă de solicitările tot mai insistente ale cadrelor didactice din partea de nord a județului ;

— numai în anul școlar 1971/1972 cadrele didactice s-au bucurat de prezența în mijlocul lor, cu expuneri pe diferite teme actuale ale învățămîntului, a unui număr de peste 20 conferențiari, profesori universitari, chemați în acest scop în cadrul acțiunilor organizate pe linia perfecționării și informării cadrelor didactice.

Se poate susține că noi profităm din plin pentru dezvoltarea muncii la clasă cu elevii datorită acestei tot mai strînse și mai diversificate colaborări cu Institutul de științe pedagogice, cu Institutul central pentru perfecționarea personalului didactic.

Experiența noastră s-a îmbogățit cu noi valențe privind rezolvarea unor laturi esențiale ale muncii la catedră.

Pornind de la sarcinile înscrise în documentele Plenarei C.C. al P.C.R. cu activul, din 9 iulie 1971 și ale Plenarei C.C. al P.C.R. din 3—5.XI.1971, pe baza programului de măsuri comun elaborat de M.E.I., C.C. al U.T.C. și C.N.O.P., colectivul Inspectoratului școlar județean, împreună cu conducerile de școli au organizat o serie întreagă de acțiuni menite să amplifice măsurile preconizate la situația concretă a județului.

Pornind și de la cadrul creat de Programul de măsuri elaborat de Plenara Consiliului județean cu activul P.C.R.—Argeș, în care s-a hotărît ca întreaga noastră activitate să se desfășoare pentru transformarea județului nostru în județ al hărniciei, cinstei, onoarei și demnității socialiste, pe baza unui program concret, pe diferite etape, acțiunea a fost lansată în întregul județ tocmai pentru îmbunătățirea activității politico-educative în rîndul elevilor.

Împreună cu Casa județeană a corpului didactic s-au întocmit tematici de studiu, au fost dezbătute problemele educației morale, unele în contextul noilor măsuri prezentate de conducerea superioară a partidului, au fost cercetate situațiile concrete din fiecare unitate de învățămînt, au fost stabilite programe specifice de acțiune cu elevii. Observațiile și rezultatele au fost analizate cu directorii în două etape, în cadrul unor schimburi de experiență pe această temă. Rezultatele la învățătură și disciplină, participarea tot mai largă a elevilor la acțiunile social-patriotice și culturale sînt indicii că acțiunea noastră se bucură de succesul scontat.

Se observă că atunci cînd pornești la drum fundamentînd teoretic acțiunile, încununat cu tot ceea ce știința și experiența pedagogică poate oferi, acțiunea se bucură de mai mult succes decît atunci cînd lucrurile rămîn numai la nivelul experienței, al descriptivismului.

Acesta e un exemplu. Cel mai concludent exemplu însă de colaborare dintre Institutul de științe pedagogice și cadrele didactice îl constituie începutul unui experiment organizat în anul școlar 1971/1972 și încheiat la prima sa etapă cu Simpozionul național pe tema : „Perfecționarea metodelor de predare-învățare". Înscrisă în capitolul mai larg al renovării tehnologiei didactice, sarcină izvorîtă din documentele partidului privind modernizarea învățămîntului, perfecționarea metodelor de predare-învățare a determinat Institutul de științe pedagogice să organizeze un experiment în 6 școli din județul nostru : Liceul pedagogic Cîmpulung, Școala generală Titești, liceele „N. Bălcescu", și „Zoe Golescu", școlile generale nr. 5 și 10 din Pitești.

Ideea care a stat la baza experimentului a fost aceea că : „În viitor, învățarea va trebui să se realizeze, cît mai frecvent, prin contact nemijlocit cu fenomenele, pe un fond de continuă problematizare : prin descoperire ; prin imaginare (a unor soluții sau evenimente) ; prin trăire (a unor valori artistice, sociale etc.) ; prin aplicare ; prin acțiune ; prin sinteze etc. și, evident, uneori, prin perceperea unor expuneri care au valoare de modele de gîndire și de tratare a unor teme complexe" [1].

Prezenți în mijlocul colectivelor didactice cuprinse în experiment, cercetătorii Costin Ștefănescu, Luminița Ghivirigă, Toma Stan și Iacob Irimia au lucrat cu fiecare cadru și au elaborat noi structuri de lecții care să corespundă cerințelor problematizării, predării active.

[1] George Văideanu, *Restructurarea tehnologiei didactice în funcție de obligațiile educative*, „Revista de pedagogie", nr. 12/1971.

Interesant este că de data aceasta, întreaga cercetare s-a desfășurat pe viu. Chiar simpozionul a cuprins un număr de peste 80 lecții practice din diferite tipuri și structuri în locul obișnuitelor comunicări sau referate. S-a urmărit, în această primă etapă a experimentului, clarificarea de fapt a problemelor ce se ivesc și a implicațiilor aplicării noilor metode de predare activă (chiar terminologia fiind în discuție !).

Experimentul a incitat foarte multe discuții — cum era firesc și pro și contra — dar, avînd sprijinul marii majorități a județelor care au trimis delegați la simpozion, competența acestora a determinat în cadrul discuțiilor clarificarea multor direcții de care trebuie să ținem seama în etapele următoare, punerea la punct chiar a unei părți a metodologiei de cercetare. Spre întărirea încrederii noastre în reușita acțiunii, am reținut din cuvîntul participanților la dezbateri că problema este viu frămîntată în întreaga țară și rolul cadrelor didactice care aplică noile metode de predare-învățare este destul de mare. Noul în predare prinde tot mai mult teren și înfruntă cu curaj ceea ce s-a perimat în munca noastră.

Activitatea de un an ne-a dat certitudinea că ne aflăm în fața unui drum lung și anevoios și am căpătat sentimentul că sîntem obligați să pregătim începutul unor schimbări profunde și ample și în domeniul tehnologiei didactice. Chiar în cursul acestui an, fiecare unitate școlară din județ a elaborat și experimentat în cadrul comisiilor metodice, consiliilor pedagogice, catedrelor pe specialități, consiliilor profesorale, cîte 1—3 modele de noi structuri de lecții numite deocamdată „active". Acțiunea a prins, cei mai receptivi s-au dovedit a fi elevii, integrarea lor în noul sistem de relații profesor-elev, făcîndu-se destul de repede și fără mari probleme.

Culegerea de materiale pe tema perfecționării metodelor de predare-învățare, articolele publicate în „Revista de pedagogie" începînd din 1968 și, mai ales, în acești ultimi doi ani, în „Tribuna școlii" sau alte publicații ale Institutului de științe pedagogice, constituie la ora actuală materialul de bază care este pus la dispoziția cadrelor didactice pentru documentare.

Dorim, ca aplicînd în practică tot ceea ce socotim valoros din materialele studiate, fructificînd la clasă ceea ce am cîștigat pînă acum, să putem aduce o contribuție modestă la reducerea „disproporției care persistă astăzi, ca și în 1935, între imensitatea eforturilor depuse și absența unei *reînnoiri fundamentale a metodelcr* (s.n.)..." [2].

Așa gîndește un mare psiholog în legătură cu problemele învățămîntului ! Mi se pare nesemnificativă reeditarea lucrării sale.

În epoca noastră relația învățămînt-cercetare pedagogică trebuie să reprezinte trăsătura de bază în promovarea școlii. Numai pe baza acestei colaborări evolutive se pot da soluțiile adecvate. Nu există direcție (latură) a învățămîntului : conținut, metodă, structură, mijloace de învățămînt, personal didactic, rețea școlară, educație comunistă care să nu pretindă o susținută acțiune de investigare științifică pentru a se putea ajunge la soluții practice și eficiente menite să dezvolte, să modernizeze și să perfecționeze școala. Oricît ar fi de valoroasă practica, aceasta nu capătă valoare decît așezată și exercitată pe bazele unor acțiuni de cercetare riguros concepute.

În județul Argeș, Comitetul județean P.C.R. prin persoana tov. prim-secretar Gh. Năstase a lansat chemarea ca anul 1972 să fie declarat an al inițiativelor,

[2] Jean Piaget, *Psihologie și pedagogie*, E.D.P., 1972, p. 5.

creației și autoperfecționării. Cercetarea pedagogică efectuată a antrenat învățătorii și profesorii tocmai într-o continuă activitate de înnoire a practicilor curente, de informare permanentă în vederea autodepășirii. Am răspuns în acest fel și ne-am încadrat în programul mai larg al județului — concomitent —, la acțiunile largi organizate de M.E.I. pentru continua dezvoltare a învățământului.

Semnificații pedagogice ale activităților tehnice-productive

Prof. FERNAND CHIREA
inspector general
al Inspectoratului școlar județean Teleorman

Atmosfera entuziastă creată în viața școlii de sarcinile izvorîte din tezele și indicațiile programului de acțiune al Comitetului Executiv al C.C. al P.C.R., în expunerea tovarășului Nicolae Ceaușescu — secretar general al partidului nostru, pe care a făcut-o la Consfătuirea cu activul de bază din domeniul ideologic și al activității politice și cultural-educative, cărora este necesar să le adăugăm documentele de mare valoare programatică ale Conferinței Naționale a P.C.R. din 19—21 iulie 1972, este permanent tonificată de claritatea înaltei misiuni a școlii în opera de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate.

Conținutul principalelor documente de partid la care ne-am referit ne impulsionează în mod cu totul special în activitatea noastră și ne sporește responsabilitatea față de faptul că în etapa actuală, orientarea principală a școlii o constituie transformarea ei fundamentală într-o instituție care să se racordeze la viața productivă a națiunii. Numai în acest fel se asigură o temeinică legătură a învățământului de toate gradele cu necesitățile practicii de construire a socialismului, fapt ce reclamă cu necesitate sporirea producătorilor de valori materiale în scopul multiplicării potențialului material al țării.

„De aceea, sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu, este necesar să se organizeze astfel procesul de învățămînt încît la terminarea fiecărei etape — școala de 10 ani, liceul — tînărul să capete asemenea cunoștințe care să-i dea posibilitatea ca, în cazul cînd nu își continuă studiile în învățămîntul superior, să se poate integra într-o activitate practică, utilă societății ; în același timp, se impune să se asigure repartizarea absolvenților acestor școli în sectoare de activitate cerute de nevoile generale ale țării, cu precădere în producție“ [1].

În stabilirea cadrului general al școlii și a multiplelor sale valențe educative stabilite de tovarășul Nicolae Ceaușescu reiese că : „Este un adevăr unanim recunoscut că principalul factor de cultură și civilizație ale unei națiuni, cadrul de bază al instruirii și formării tineretului, îl reprezintă școala“ [2].

[1] Nicolae Ceaușescu, *Raport la Conferința Națională a Partidului Comunist Român*, 19—21 iulie 1972, București, Editura politică, p. 24—25.
[2] Nicolae Ceaușescu, *Cuvîntare la Plenara C.C. al P.C.R. din 10—11 februarie* 1971, București, Editura politică, p. 47—48.

Or, în lumina acestui cadru multidimensional, avem de-a face cu responsabilități sporite. Dezvoltarea economică și socială a României în prezent și mai ales în viitor nu este posibilă decît prin angajarea cu devotament a unor oameni pricepuți, cu o pregătire probatorie științifică și tehnică, cu fundament de cultură generală solidă, dar mai ales cu o gîndire tehnică dezvoltată și cu suficiente deprinderi practice.

Și acest lucru este pe deplin posibil mai cu seamă că secretarul general al partidului nostru ne-a avertizat în mod serios asupra necesității participării elevilor la producție, arătînd că : „Cu cît mai multă fermitate trebuie să luăm măsuri ca în liceele noastre și în școala noastră generală de 10 ani să introducem participarea elevilor la producție. Noi purtăm răspunderea pentru viitorul societății noastre și, ca atare, trebuie să lichidăm mentalitatea școlii generale, a liceelor de cultură generală de a scoate absolvenți fără nici o specialitate" [3].

Din claritatea acestor indicații am desprins necesitatea pregătirii elevilor pentru munca productivă ca o problemă de prim ordin a școlii noastre. Dar aceasta solicită școala și slujitorii ei la rezolvarea unor probleme importante ale pregătirii tehnico-productive a elevilor și acest lucru nou nu l-am putut soluționa decît prin îngemănarea cîmpului experimental practic, cu cercetarea științifică, a cărei prezență este tot mai mult solicitată pe ogorul școlii. În zilele noastre relația școală-cercetare pedagogică reprezintă trăsătura de bază în promovarea a tot ceea ce este nou și valoros în învățămînt.

Pornind de la acest adevăr incontestabil, în județul nostru a apărut necesitatea realizării de către Inspectoratul școlar în colaborare cu Institutul de științe pedagogice a experimentului cu tema „Educarea prin muncă și pentru muncă a elevilor în perspectiva integrării lor sociale". Firește, soluțiile și concluziile desprinse pe baza investigațiilor făcute în școlile unde se aplică experimentul să le punem cu multă operativitate în slujba perfecționării învățămîntului.

Cercetarea este cu precădere orientată în scopul formulării unor răspunsuri științifice, dobîndite și imperios reclamate de statornicirea unor modalități practice de participare în producție a elevilor școlii de 10 ani și a absolvenților de licee teoretice. Acționăm ca și pe această cale să determinăm tineretul școlar în alegerea unor profesiuni social-utile, sarcină imperios pusă în față la comanda socială. Cercetarea noastră, realizată în colaborare și cu sprijinul calificat și eficient al Institutului de științe pedagogice, este în măsură să formuleze la sfîrșitul acțiunii cîteva trăsături distincte a căror generalizare să constituie un bun cîștigat pentru învățămînt între care :

a) Necesitatea însușirii unor cunoștințe profunde despre bazele științifice ale tehnicii și producției moderne.

b) Formarea unor deprinderi de muncă în vederea alegerii diferitelor profesiuni productive.

c) Depistarea și dezvoltarea gîndirii tehnice necesară a sta la baza însușirii științifice a diferitelor profesiuni.

d) Formarea atitudinii socialiste față de muncă.

e) Consolidarea la elevi a respectului pentru oamenii muncii, a dragostei față de proprietatea socialistă.

---

[3] Nicolae Ceaușescu, *Propuneri de măsuri pentru îmbunătățirea activității politico-ideologice de educare marxist-leninistă a membrilor de partid, a tuturor oamenilor muncii — 6 iunie 1971*. Expunere la Consfătuirea de lucru a activului de partid din domeniul ideologiei și al activității politice și cultural-educative.

În anul școlar 1971/1972, în cinci școli generale și trei licee teoretice din județ, experimentul a urmărit stabilirea unor concluzii operaționale referitoare la munca tehnico-productivă ca obiect de învățămînt.

Animați de gîndul obținerii unor rezultate imediate din confruntarea cu practica școlară, experimentul nostru, pe această perioadă, a urmărit următoarele obiective :

1. Să sprijine cultivarea unei motivații autentice și durabile pentru activitatea social-utilă corespunzătoare nivelului pregătirii și aptitudinilor elevilor, precum și cerințelor dezvoltării noastre socio-economice, prin transformarea elevilor din consumatori de bunuri materiale și servicii, în parțial producători de astfel de bunuri și servicii.

2. Să alăture valorile culturale ale școlii, valorilor culturale ale influențelor educative ale organizării socialiste a muncii tehnico-productive. Munca sau orice altă activitate social-utilă să fie înțeleasă de elevi ca mijloc și ca scop al existenței ; pregătirea pentru profesie să fie considerată de elevi ca pregătire pentru activitatea social-utilă ; activitatea și răspunderea individuală să se armonizeze cu activitatea și răspunderea colectivă în procese de cooperare pe formațiuni de lucru ; realitatea să fie și mai mult înțeleasă de elevi pe baza efortului personal de acțiune ; mediul școlar să înglobeze și munca productivă organizată socialist.

3. Să participe la realizarea ansamblului de obiective ale procesului instructiv-educativ școlar și, în mod deosebit, la formarea intelectuală a elevilor, prin întregirea culturii generale a acestora cu cea tehnologică generală, corespunzător producției și vieții moderne, precum și prin crearea unui teren specific pentru elevi, de observație, de cunoaștere, de acțiune și exerciții de gîndire ; cultura tehnologică generală cu întregul ei conținut, limbaj și motivație social-utilă, să adauge la stima elevilor pentru valorile cultural-artistice și științifice un profund respect pentru valorile tehnice și artizanale.

4. Să contribuie la cultivarea unor cunoștințe, deprinderi și capacități care să ofere elevilor posibilitatea de a aborda realitatea înconjurătoare printr-o atitudine operațională, de soluționare a situațiilor date ; comportamentul operațional dobîndit de elevi prin efectuarea muncii tehnico-productive să aibă posibilități de transfer în întreaga muncă de învățătură a elevilor și pentru întreaga lor activitate social-utilă viitoare ; elevii să-și însușească posibilitatea de a concepe o lucrare, de a proiecta, de a evalua condițiile de realizare, de a-și alege uneltele și echipamentul de lucru, de a planifica măsurile, fazele și operațiunile necesare, de a-și organiza locul de muncă, de a-și doza efortul în acțiune, de a executa maximum de precizie și de randament și de a analiza și aprecia întreaga lor activitate productivă folosind drept criterii de valoare realizările dobîndite.

5. Să dezvolte la elevi, prin acte de muncă tehnico-productivă, prin producerea unor obiecte și lucrări cu valoare de întrebuințare social-utilă, spiritul de observație a mediului înconjurător, al formelor, al proporțiilor, al orientării, al preciziei, al gîndirii, al sucesiunii, al proiectării ș.a.*

Ne luăm permisiunea de-a face afirmația că cercetarea noastră se realizează într-un cadru multidimensional prin aceea că în afara acestor aspecte de ordin formativ-educativ la care ne-am referit, în cîmpul experimental cad și cercetările cu privire la conținutul și metodica activităților tehnico-productive, care

* Extras din planul de cercetări experimentale pe anul 1971/1972 — în județul Teleorman — elaborat de Costin Ștefănescu, Fernand Chirea, dr. Petre Bărbulescu, Valentina Vișan apărut în volumul : „Pregătirea pentru muncă — obiectiv al învățămîntului", 1972, p. 35.

urmăresc să stabilească corelarea muncii ca obiect de învățămînt cu celelalte obiecte de învățămînt. Înfăptuirea acestui obiectiv are loc prin organizarea unor lucrări tehnico-productive cu elevii după ce aceștia au parcurs domeniul teoretic de cunoștințe corespunzătoare, prin organizarea unor lucrări tehnico-productive înainte ca elevilor să li se fi predat obiectul de învățămînt corelat, prin predarea unor discipline cum sînt : desenul tehnic, tehnologia, economia concretă, organizarea și conducerea producției, normele de protecția muncii.

Tot în cadrul acestui capitol preocupările vizează necesitatea stabilirii unor programe-cadru și a manualelor pentru obiectul respectiv. Din acest punct de vedere se impune să facem precizarea că măsurile de acest fel sînt în avans, prin apariția celor două volume : „Caiet de cercetare experimentală", care conțin studii, articole, îndrumări și recomandări bibliografice, volume elaborate de colectivul de cercetare sub îngrijirea ing. Valentina Vișan, cercetător științific principal la Institutul de cercetări pedagogice.

În afara soluțiilor de ordin practic-pedagogic, pe care cercetarea dorește să le pună la îndemîna școlii, în scopul pregătirii tehnico-productive a elevilor pentru activitate utilă, merită subliniată, ca deosebit de meritorie, intenția colectivului de cercetare pentru statornicirea statutului pedagogic al activităților tehnico-productive. Acest lucru este pe deplin posibil prin valorificarea semnificațiilor pedagogice ale activităților tehnice-productive.

Liceul „Ion Neculce" — școala experimentală a Institutului de științe pedagogice

Prof. emerit ION DRAGU,
dir. Liceului „Ion Neculce"

Instituție școlară de tradiție, care în octombrie 1972 își va sărbători semicentenarul *, dispunînd de un corp profesoral cu o înaltă pregătire de specialitate, pedagogică și metodică, preocupat de continua perfecționare a procesului instructiv-educativ, de modernizarea lui sub toate aspectele, Liceul „Ion Neculce" a devenit, începînd cu anul școlar 1965—1966, școală experimentală a Institutului de științe pedagogice.

Așa cum subliniază prof. univ. dr. George Văideanu, directorul Institutului de științe pedagogice, în prefața la monografia Liceului „Ion Neculce", acesta, devenind școală experimentală, îndeplinește funcția de pion avansat al învățămîntului românesc însușindu-și o misiune științifică importantă și dificilă, care îi onorează pe dascălii săi și îi avantajează pe elevi. Spre cinstea întregului corp

* La 28 septembrie 1922 s-a semnat actul de înființare a 4 clase extrabugetare pentru copiii din Cartierul Griviței, iar la 3 octombrie 1922 s-a hotărît ca aceste clase să se constituie într-un gimnaziu ; la 18 octombrie 1922 noua unitate școlară și-a deschis pentru prima dată porțile în fața celei dintîi generații de elevi.

profesoral, el și-a asumat de la început, cu sentimentul unei înalte responsabilități, această nobilă misiune făcînd totul pentru îndeplinirea ei în cele mai bune condiții. În felul acesta s-a cristalizat una din coordonatele esențiale, definitorii ale acestei prestigioase școli bucureștene, îmbogățindu-i-se substanțial activitatea și împlinindu-i-se în chip armonios personalitatea.

Desemnarea Liceului „Ion Neculce" ca școală experimentală a Institutului de științe pedagogice se explică, între altele, și prin preocupările științifice remarcabile ale profesorilor săi. Mulți dintre ei sînt autori de manuale școlare, dicționare, metodici, studii, comunicări științifice și alte lucrări de specialitate.

Este interesant de menționat că în domeniul cercetării științifice, inclusiv cea organizată, liceul are o frumoasă tradiție.

În anul 1931, bunăoară, „s-a pus în practică un nou metod de selecționare a elevilor care intră în prima clasă a liceului. Pe lîngă examenul de admitere propriu-zis în clasa I secundară, *se fac și o serie de cercetări noi pedagogice* (s.n.), intrate de mult timp în uzul altor țări, iar la noi abia începătoare" [1].

Documentele de arhivă sînt suficiente pentru a reconstitui rezultatele acestui nou mod de desfășurare a selecției elevilor în anii 1931—1934 cu mențiunea că în primii doi ani experimentul a fost aplicat atît la sesiunea din iunie cît și la cea din septembrie, în timp ce pentru anul școlar 1933—1934 dispunem numai de datele referitoare la prima sesiune. Pe toată perioada, examenul psihotehnic a fost efectuat de dr. Traian Topciu prin aplicarea unor „teste neverbale de grup pentru măsurarea inteligenței".

În anul școlar 1931—1932, de exemplu, ținîndu-se seama atît de rezultatele înregistrate la probele de examen cît și de testarea menționată au fost admiși în clasa I un număr de 46 elevi. În cursul anului școlar s-a efectuat un nou examen psihotehnic, constatîndu-se că din cei 46 elevi, 2 sînt slabi, 16 normali, 18 deștepți și 10 eminenți.

Situația clasei acesteia a fost urmărită îndeaproape pe toată durata anului școlar, rezultatele înregistrate la încheierea acestuia confirmînd selecția. Astfel, 44 de elevi au promovat, dintre care 8 cu medii foarte bune, 30 cu bine și 6 cu suficient, iar cei 2 elevi pe care testarea îi depistase ca slabi au rămas corigenți.

Rezultatele bune ale experimentului au determinat aplicarea lui și la examenele de admitere din anul școlar 1932—1933. Totodată acest sistem de selecție, care poartă amprenta unei munci științifice, de calitate, a fost completat și cu alte măsuri valoroase. Bunăoară, direcțiunea liceului a introdus obiceiul de a invita, cu ocazia examenelor de admitere, pe institutorii care i-au pregătit pe candidați în școala elementară, consultîndu-i asupra evoluției și personalității fiecăruia dintre viitorii liceeni. Se insista în special asupra situației sănătății, a talentelor remarcate, a aptitudinilor. „Ne este indiferentă starea materială a părinților — scrie directorul liceului. Ne trebuiesc copii solizi la minte și la trup, copii buni la toate" [2].

Determinată de rezultatele acestui experiment, direcțiunea liceului a decis „odată cu începutul anului școlar 1933—1934 să extindă cercetările psihotehnice la întregul liceu. Se va putea cunoaște astfel nivelul intelecual al fiecărui elev și al fiecărei clase, se vor putea lua atunci măsurile necesare pentru fiecare caz și clasă, găsindu-se și remediile cuvenite.

---

[1] P. N. Mirodescu, *Cîteva realizări la Liceul „Marele Voevod Mihai"*, București, Tipografia Voința, 1933, p. 23.
[2] Idem, p. 25.

Dacă măsura aceasta s-ar generaliza la toate școlile, ea nu ar putea aduce decît reale foloase, îndreptîndu-se astfel un mare număr din cei care bat la porțile școlilor, către alte ogoare de muncă"[3]. Nu știm ca această măsură să se fi generalizat, dar că ea s-a extins se cunoaște. În ce privește liceul nostru, nu numai că examinarea psihotehnică a cuprins toți elevii, dar ea a și fost perfecționată în anii care au urmat.

În anul 1936, documentele de arhivă semnalează aprobarea Ministerului pentru crearea unui laborator de psihologie.

Iată textul integral al unui astfel de document[4]:

MINISTERUL INSTRUCȚIUNII AL CULTELOR ȘI ARTELOR
Serviciul de Învățămînt — București
Liceul „Marele Voevod Mihai"

„Am onoarea a vă face cunoscut că Onor Minister al Instrucțiunii cu ordinul nr. 174.195/1936 a aprobat ca orele de completare ale D-lui Ion Zamfirescu, profesor al liceului „Marele Voevod Mihai" din București, să fie folosite pentru întemeierea unui laborator de psihologie al școalei și pentru întocmirea fișelor individuale ale elevilor."

INSPECTOR ȘEF,
ss. Indescifrabil

ȘEFUL COMISIEI,
ss. Indescifrabil

Oricine cercetează arhiva liceului poate constata că în anul 1936 s-au completat deja numeroase fișe individuale ale elevilor. În anul 1937 ele au fost chiar generalizate în acest liceu, iar în 1938 se lucra cu o fișă pedagogică.

Așadar, desemnarea Liceului „Ion Neculce", ca școală experimentală, a marcat reluarea unei vechi tradiții și a dus la realizarea în condiții noi și pe o treaptă calitativ superioară, a unei unități școlare puternice, moderne, care să slujească prin marile sale resurse cercetarea pedagogică organizată de Institutul de științe pedagogice.

Promovate de politica școlară a partidului și a statului nostru socialist de dezvoltare a învățămîntului în conformitate cu progresul rapid al științei contemporane și cu necesitățile viitoare ale societății socialiste și comuniste, cercetările pedagogice care se desfășoară în liceul nostru reflectă preocupările Institutului de științe pedagogice în direcția îmbunătățirii continue a conținutului învățămîntului, a metodelor de transmitere a cunoștințelor, a muncii educative, a orientării școlare și profesionale a elevilor.

În felul acesta cercetările aplicative ale Institutului „își propun să răspundă prompt și cît mai întemeiat cerințelor imediate ale școlii, preconizînd soluții didactice-educative moderne, verificate și eficiente"[5].

Profesorii liceului participă împreună cu cercetătorii institutului la cercetări menite să contribuie la determinarea unui conținut modern, bine selecționat, structurat în conformitate cu logica științelor și cu particularitățile psiho-fizice ale elevilor. În acest context, ei contribuie activ la acțiunea de elaborare și perfec-

[3] Idem, p. 26.
[4] Arhiva Școlii, Dosar 1936.
[5] D. Todoran, *Activitatea de cercetare a Institutului de științe pedagogice*, „Revista de pedagogie" nr. 1/1968, p. 10.

ționare a programelor școlare și a manualelor pentru predarea matematicii, biologiei, chimiei, geografiei etc., la ceea ce se consideră, cu tot mai mult temei, drept „încorporarea acțiunii de elaborare și de perfecționare a conținutului învățămîntului (a planului, a programelor și a manualelor) în sfera cercetării științifice" [6]. În condițiile actuale, cînd se pun în termeni noi atît problema acordului între învățămînt și dezvoltarea științei și tehnicii, cît și aceea a operării schimbărilor necesare în structura organizatorică și în conținutul învățămîntului, profesorii noștri sînt pe deplin convinși că „cercetarea pedagogică are obligația să devanseze practica școlară actuală, căutînd să determine coordonatele modelului școlar previzibil și ale modelului prospectiv. Efortul de anticipare și rezolvare a problemelor deschise ale școlii de azi, în perspectiva școlii de mîine, apar ca o măsură tactică economicoasă și necesară pentru continuitatea procesului de dezvoltare a învățămîntului" [7]. În acest sens liceul nostru participă la acțiunea inițiată de institut în vederea experimentării și validării liceului românesc al deceniului al IX-lea.

Este semnificativ că Liceul „Ion Neculce"' este prima școală din țară care s-a orientat către o tot mai strînsă legare a procesului de învățămînt de cerințele practicii, către formarea complexă, multilaterală a tineretului, care să includă și pregătirea absolvenților în vederea practicării unei meserii în cazul în care nu-și vor continua studiile în învățămîntul superior. Ca urmare a unui valoros experiment inițiat de Institut, încă la sfîrșitul anului școlar 1970—1971 acest liceu a înmînat odată cu diplomele de bacalaureat și primele carnete de conducere auto. Era cea dintîi dovadă concretă că absolvenții liceului de culturală generală pot fi atestați în vederea practicării unei profesii. În anul școlar 1971—1972 am dat prima promoție cu pregătire în domeniul tehnicii electronice de calcul, iar în anii ce vin absolventii noștri vor fi atestați și pentru profesii privind depanarea și întreținerea calculatoarelor electronice, strungărie, mecanica ușoară, electrotehnică etc.

În strînsă legătură cu acest valoros experiment organizat de institut s-a desfășurat și cel inițiat de conducerea liceului privind trecerea de la tradiționala desfășurare a procesului de învățămînt în sălile de clasă obișnuite la organizarea întregului proces instructiv-educativ numai în laboratoare, cabinete și ateliere școlare.

În acest sens, începînd din anul 1964, conducerea liceului, întregul său corp profesoral, sub îndrumarea organizației de partid și cu sprijinul activ al Inspectoratului școlar al municipiului București și al Ministerului Educației și Învățămîntului au desfășurat o acțiune sistematică de modernizare a școlii trecînd la crearea de laboratoare, cabinete și ateliere pentru predarea tuturor obiectelor prevăzute în planul de învățămînt. În decurs de cinci ani fiecare disciplină școlară a fost dotată cel puțin cu un laborator, cabinet sau atelier. Trăsătura caracteristică a anului școlar 1969—1970 a constituit-o trecerea la procesul de dublare sau triplare a numărului de laboratoare, cabinete și ateliere în vederea introducerii sistemului de desfășurare a procesului instructiv-educativ numai în laboratoare, cabinete și ateliere școlare.

Ca urmare a eforturilor întregului corp profesoral și a sprijinului primit din partea organelor locale de partid și de stat, într-un timp relativ scurt s-au creat pentru fiecare obiect de învățămînt puternice complexe funcționale, bine dotate

[6] George Văideanu, *Privire asupra pedagogiei contemporane românești*, „Revista de pedagogie", nr. 7—8 (1969), p. 16.
[7] Idem, p. 14.

și organizate pentru realizarea unui învățămînt modern, bazat pe mijloace noi, perfecționate și pe o metodologie nouă, corespunzătoare.

În consecință, în anul școlar 1970—1971 am trecut cu 1/3 din clasele și implicit din elevii liceului la sistemul de desfășurare a întregului proces de învățămînt numai în laboratoare, cabinete și ateliere. Este semnificativ că, chiar din primul trimestru al anului școlar s-a înregistrat o creștere a calității întregii noastre activități, promovabilitatea ridicîndu-se la 59,73%, față de 58,05% cît a fost în perioada corespunzătoare a anului precedent. La sfîrșitul trimestrului al II-lea promovabilitatea a crescut la 61,93%, pentru ca în luna iunie la încheierea cursurilor să fie de 80,93%, iar în septembrie, după examenele de corigență să ajungă la 95,94%.

Aceste rezultate ne-au stimulat și au imprimat mai multă încredere și siguranță acțiunii în care ne-am angajat. În anul următor — anul școlar 1971—1972 — am generalizat sistemul la toate clasele liceului. Se înțelege că n-a fost nici ușor și nici n-a decurs totul neted, fără griji. S-au întîmpinat destule greutății și s-au făcut greșeli. Ceea ce a predominat însă au fost aspectele pozitive ale sistemului, influența lui vizibilă asupra ridicării nivelului calitativ al întregii activități a liceului. În ce privește promovabilitatea, la încheierea primului trimestru a fost de 62,81%, crescînd cu 3,03% față de perioada corespunzătoare a anului trecut și cu 4,76% față de trimestrul I al anului școlar 1969—1970. Al doilea trimestru s-a caracterizat prin creșterea promovabilității la 63,32%, pentru ca la încheierea anului școlar să se realizeze o promovabilitate de 85,97%.

Ridicarea calității pregătirii elevilor noștri, ca urmare a trecerii la predarea pe laboratoare, cabinete și ateliere este demonstrată și de faptul că circa 3/4 din elevii promovați au obținut medii peste 7, numai numărul elevilor cu medii generale care le-au dat dreptul să primească premii și mențiuni depășind pe al celor care s-au situat în zona mediocrității.

Prezentîndu-se la cea de-a 50-a aniversare a existenței sale cu o experiență valoroasă în ce privește trecerea procesului instructiv-educativ din sălile de clasă tradiționale, la desfășurarea lui integrală în laboratoare, cabinete și ateliere. Liceul „Ion Neculce" demonstrează prin forța de necontestat a faptelor, a practicii, că noul sistem creează învățămîntului de cultură generală premisele necesare depășirii stadiului cînd scotea absolvenți fără nici o specialitate, fără profesie, oameni cărora le era rușine să muncească, și să trăiască din propria lor muncă.

Pe baza acestei pregătiri multilaterale absolvenții se dovedesc avantajați față de promoțiile anterioare. Promoția anului 1971, de exemplu, cea dintîi care a beneficiat de avantajele sistemului de predare în laboratoare, cabinete și ateliere, menținînd ca și cele anterioare, la un nivel ridicat, procentul celor reușiți în învățămîntul superior sau postliceal, s-a remarcat prin faptul că pentru prima dată în istoria liceului, 23,14% dintre absolvenții săi s-au încadrat direct în producție, în profesiuni apropiate de pregătirea practică pe care le-a asigurat-o școala

Extinderea continuă a sferei și problematicii cercetărilor Institutului, introducerea în planul acestuia a unor teme de pedagogie socială, pedagogie estetică, pedagogie comparată, eficiența învățămîntului etc. a lărgit și participarea cadrelor didactice ale liceului nostru la activitatea de cercetare.

Strîns legate de acțiunea de modernizare a conținutului învățămîntului se desfășoară o serie de cercetări și de experimente inițiate de institut care vizează perfecționarea metodelor și mijloacelor de predare în pas cu evoluția științei și tehnicii didactice contemporane. Un accent deosebit punem pe sporirea eficienței lecțiilor prin predarea lor în laboratoare, cabinete pe specialități și ateliere șco-

lare, prin utilizarea mijloacelor audio-vizuale, pe cristalizarea unei metodici a folosirii acestor mijloace în predarea fiecărui obiect de învățămînt.

Dezvoltînd frumoasa tradiție a liceului urmărim să asigurăm o cît mai realistă orientare școlară și profesională a elevilor. În acest sens în planul institutului sînt prevăzute teme de cercetare în legătură cu orientarea școlară și profesională căutîndu-se soluții pentru așezarea pe baze științifice a acțiunii de orientare în funcție de cunoașterea elevilor, de aptitudinile și înclinațiile lor și de nevoile societății noastre socialiste.

O însemnătate excepțională acordăm cercetărilor privind îmbunătățirea sub toate aspectele a muncii educative. Un mare număr de cadre didactice au participat efectiv, alături de cercetătorii institutului și sub îndrumarea acestora la cercetările privind constituirea sistemului muncii educative în școala generală și la nivelul liceului. Avînd în vedere locul pe care îl ocupă în procesul educațional activitatea multilaterală a diriginților se desfășoară cercetări și experimente menite să contribuie la perfecționarea acestei activități. Un mare număr de cadre didactice ale liceului participă la cercetările privind realizarea caracterului educativ al învățămîntului prin valorificarea cu maximum de eficiență a conținutului educativ al lecțiilor la toate disciplinele. Educația prin muncă, educația sexuală, pregătirea pentru viața de familie constituie, de asemenea, teme de cercetare care antrenează o serie de profesori ai școlii.

În lumina sarcinilor trasate de Conferința Națională a P.C.R., a Programului P.C.R. pentru îmbunătățirea activității ideologice, ridicarea nivelului general al cunoașterii și educația socialistă a maselor s-au introdus noi teme de cercetare privind educația moral-cetățenească a elevilor, perfecționarea predării științelor sociale, integrarea educației școlare în sistemul educației permanente, renovarea tehnologiei didactice etc. Este semnificativ că în anul școlar 1971—1972 au participat la cercetările institutului 65 de cadre didactice ale școlii noastre.

Întregul colectiv al liceului este hotărît să facă tot ce depinde de el pentru a-și îndeplini în cele mai bune condiții misiunea nobilă care i-a fost încredințată.

Baze științifice pentru educația de mîine*

JEAN PIAGET

Directorul Centrului
de epistemologie genetică
de la Geneva

RETROSPECTIVĂ

Din punct de vedere cantitativ, extinderea considerabilă și mereu crescîndă a efectivelor școlare a dus la consecințe pe care fiecare le cunoaște. Pe de o parte, datorită prelungirii școlarității, unei mai mari egalități între băieți și fete în ce privește pregătirea cît și sprijinul financiar al statului (burse etc.), s-a ajuns la mai multă echitate în posibilitățile de instruire oferite noilor generații, traduse pînă la urmă printr-o creștere nelimitată și uneori îngrijorătoare a numărului de studenți în universități.

Dar, pe de altă parte, această explozie generalizată de cadre pe toate treptele, nefiind însoțită de revalorizarea socială a meseriei de profesor, care ar fi fost necesară pe treptele secundare și mai ales primare, a urmat o penurie de cadre și recurgerea inevitabilă la suplinitori, de unde o problemă care nu este încă rezolvată.

În schimb, s-au făcut eforturi în vederea diversificării tipurilor de învățămînt, în special în direcțiile profesionale și tehnice, ceea ce constituie un progres, și s-au luat o serie de măsuri pentru ameliorarea orientării elevilor și pentru asigurarea, în cursul studiilor — și mai ales la începutul învățămîntului secundar — a unor posibilități de trecere de la o secție la alta. „Ciclurile de orientare" au jucat, în această privință, un rol foarte util.

Dar cu toată munca eficace a psihologilor școlari, problema rămîne deschisă în ceea ce privește valoarea instrumentelor de orientare și de selecție. În special, această plagă a școlarității, pe care o constituie rolul și valoarea atribuite examenelor, rămîne prea adesea greu de vindecat.

Punerea problemei

Totuși, din punctul de vedere al calității, ceea ce ne interesează în acest scurt articol sînt o serie de tendințe mai mult sau mai puțin noi care s-au manifestat în diferitele țări și par să se afle în fruntea mișcărilor actuale. Astfel, în primul rînd, în mai multe dintre ele, cu deosebire în Statele Unite ale Americii, se observă un efort pentru a reforma educația preșcolară, destul de neglijată pînă acum. Ideea dominantă este că, pentru copiii din clasele sociale nefavorizate, grădinița de copii trebuie să ofere un mediu moral și intelectual care să-i îmbogățească, să fie în măsură să le compenseze prin atmosferă și mai ales prin abundența și diversitatea materialului folosit sărăcia mediului familial, în ceea ce privește îndemnul la cunoaștere și acțiune.

Cît despre metodele utilizate pentru a le orienta pe acestea din urmă, ele

* Acest atricol face parte din seria a doua de studii pregătite pentru Comisia internațională pentru dezvoltarea educației UNESCO.
Nota redacției — Articolul este reprodus din revista „Perspectives", UNESCO, vol. II, nr. 1, 1972.

oscilează între doi poli, reflectînd astfel două din curentele extreme şi opuse ale psihologiei contemporane. Unul din aceşti poli este caracterizat prin folosirea „condiţionării" : a crea şi întări prin exerciţiu şi rezultatele acţiunii un anumit număr de asociaţii motrice sau verbale, socotite drept constitutive ale cunoştinţelor ulterioare. Celălalt pol este, dimpotrivă, caracterizat prin apelul la activităţile spontane ale copilului însuşi, în direcţia unei organizări cognitive care pregăteşte operaţiile inteligenţei ce se constituie în mod normal în jur de şapte-opt ani. Inspirate de cercetările pedagogice ale şcolii de la Geneva, uneori convenabil interpretate (ca în realizările pedagogice ale lui Allmy, Kamii, H. Furth ş.a. din Statele Unite), dar uneori preluate şi puţin mai naiv, dacă nu îngrijorător, aceste aplicaţii sînt succeptibile de numeroase dezvoltări. Vom reveni asupra a ceea ce s-ar putea aştepta de la aceste începuturi de activitate cognitivă în ceea ce priveşte observaţia adecvată a acţiunilor şi faptelor obiective cu titlul de introducere la predarea ştiinţelor.

La nivelul primar şi în continuarea celor spuse pînă aici, se pot observa în anumite ţări (şi, din nou, mai ales în Statele Unite) transformările următoare. Acum cîţiva ani, tendinţa dominantă, în special sub influenţa vulgarizărilor psihanalizei, era de a se evita orice frustrare la copilul în curs de dezvoltare, de unde, în fapt, un exces de libertate lipsit de o anumită direcţie, ducînd la jocuri generalizate fără mare rezultat educativ. O reacţie s-a produs în direcţia unei canalizări şi unei intensificări a activităţilor cognitive. Dar se întîlneşte în acest caz, şi în mod încă şi mai simţitor, dualitatea polilor despre care am vorbit, după orientarea inspiraţiilor psihologice adoptate.

Rolul atribuit condiţionărilor, în special sub influenţa lui Skinner, a dus la idealul unui învăţămînt programat, prin asocieri progresive ordonate mecanic („maşinile de învăţat") ; se cunoaşte trecerea de care se bucură încă în anumite cercuri această metodă, este adevărat, temperată de aspectul financiar puţin îngrijorător al aparatajului pe care-l reclamă. Dar defectul ei esenţial este de a se baza pe o psihologie foarte nesatisfăcătoare, a cărei inaptitudine de a da socoteală, în mod raţional, de însuşirea limbilor a fost arătată în mod hotărît de marele lingvist N. Chomsky. Din punct de vedere pedagogic, învăţămîntul programat conduce bine învăţarea, dar nu ajută deloc la creaţie, în afară doar dacă, aşa cum a încercat S. Papert, programul este alcătuit de copilul însuşi. Acelaşi lucru se poate spune despre mijloacele audiovizuale în general, ale căror virtuţi au fost ridicate în slavă de prea mulţi educatori, dar care pot duce la un fel de verbalism al imaginii cînd nu fac decît să favorizeze asocierile, fără a prilejui activităţi autentice. Regletele sau numerele în culori ale lui Cuisenaire-Gattegno pot în anumite cazuri să permită o activitate operaţională a elevului, dar prea adesea ele prezintă aceleaşi defecte de a substitui figurativul operativului, de unde înlăturarea lor în unele cantoane ale Elveţiei, unde statul le impusese cu titlul de remediu infailibil împotriva dificultăţilor de iniţiere în calcul.

În numeroase cazuri, aceste reglete au fost înlocuite cu „blocurile logice" ale lui Dienes, un matematician pedagog care a avut meritul de a fi înţeles, datorită experienţei sale educative, acest fapt esenţial (pe care propriile noastre cercetări psihogenetice l-au scos întotdeauna în evidenţă) că înţelegerea matematicii elementare depinde de construirea unor structuri mai întîi calitative (numărul, de pildă, apare din punct de vedere psihologic ca o sinteză a includerii claselor şi ordinului serial) şi că cu cît se uşurează construcţia prealabilă a operaţiilor logice, la toate nivelurile învăţămîntului matematic, cu atît acesta este mai avantajat. Această constatare este, după cum se vede, în deplin acord cu tendinţa, devenită generală, de a introduce matematicile aşa-zis moderne (teoria mulţimilor, apoi a grupurilor etc.) chiar de la nivelurile cele mai elementare ale învăţămîntului. Aceasta constituie un foarte mare progres. În cele ce urmează vom încerca să precizăm condiţiile psihologice ale succesului în acest sens.

Pe tărîmul predării ştiinţelor trebuie să semnalăm, în plus, o serie de încercări, în special în împrejurimile Bostonului, în Illinois şi în California, datorite colaborării fizicienilor şi psihologilor, interesaţi şi unii şi ceilalţi de învăţămîntul elementar, care au căutat să explice unor copii de nivel primar (şi uneori chiar preşcolar) anumite fenomene fizice simple, cu ajutorul unor dispozitive mînuite de copil cu o doză maximă de spontaneitate şi de activitate de cercetare.

Pedagogiile actuale

Se cuvine, înainte de a termina această parte retroactivă, să semnalăm că în ultimii ani cercetările psihologice asupra dezvoltării inteligenţei şi structurilor cognitive au făcut mari progrese, dar că ele rămîn divizate între trei direcţii, a căror semnificaţie este foarte diferită din punct de vedere al aplicaţiilor pedagogice.

Una, fidelă vechilor tradiţii anglo-saxone, rămîne orientată spre un asociaţionism empirist ; ceea ce ar reduce orice cunoaştere la o achiziţie exogenă, plecînd de la experienţă sau de la prezentările verbale sau audio-vizuale dirijate de adult.

A doua este caracterizată printr-o întoarcere neaşteptată la factorii înnăscuţi sau de maturizare interioară (în mare parte sub influenţa lingvistului Chomsky, care, cu toate procesele transformaţionale şi, deci, în parte psihogenetice, pe care le recunoaşte în gramatici, crede în existenţa unui „nucleu fix înnăscut" care determină structurile de pornire ale limbajului ca, de pildă, relaţia de la subiect la predicat) ; în acest caz educaţia s-ar reduce, în mare parte, la exerciţiul unei „raţiuni" deja preformate la pornire.

A treia direcţie — care este în mod hotărît a noastră şi care ne face să atribuim începuturile limbajului structurilor construite de inteligenţa senzorio-motrice prealabilă — este de natură constructivistă, adică fără preformaţie nici exogenă (empirism), nici endogenă (înnăscută), ci printr-o depăşire continuă a elaborărilor succesive, ceea ce duce, pe plan pedagogic, la a pune întregul accent pe activităţile parţial spontane ale copilului.

PERSPECTIVE DE VIITOR

Una din problemele care preocupă cel mai mult autorităţile şcolare şi universitare din diferite ţări fiind numărul de vocaţii ştiinţifice prea mic în raport cu numărul proporţional prea important de liceeni şi studenţi care se îndreaptă spre cariere literare, este evident că aceasta devine una din problemele centrale pe care educaţia de mîine este chemată să le rezolve. Or, nu este mai puţin clar că această problemă nu se va putea rezolva de la sine prin simplul joc automat al forţelor economice existente.

Zadarnic societatea va cere mai mulţi specialişti sau oameni competenţi în domeniile ştiinţifice cele mai variate decît cei de care dispune în momentul de faţă, zadarnic economiştii vor insista fără încetare în mod public asupra gravităţii acestor lacune şi zadarnic cei interesaţi — adică elevii actuali din instituţiile secundare şi universitare — vor fi informaţi periodic asupra slabelor debuşee pe care le comportă o pregătire esenţial literară, în comparaţie cu carierele asigurate odată cu dobîndirea pregătirii ştiinţifice cerute ; factorii sînt cu totul insuficienţi pentru a determina orientarea şcolară şi universitară a candidaţilor la diplome, iar părinţii continuă, de pildă, să creadă că cunoaşterea limbii latine constituie un „Sesam deschide-te" mult mai eficace decît orice altă pregătire. Pare deci sigur că pentru a pune de acord, din acest punct de vedere, pregătirea şcolară cu cerinţele societăţii va fi nevoie mai degrabă să se procedeze la o revizuire a metodelor şi a spiritului întregului învăţămînt decît să se apeleze doar la simplii factori ai bunului simţ.

Predarea ştiinţelor

În asemenea condiţii îţi dai seama că această reaşezare pune în discuţie, în mod esenţial, nu numai didactica specializată a fiecărei ramuri a acestui învăţămînt ştiinţific (matematică, fizică, chimie, biologie etc.), dar şi o serie de probleme mai generale, ca aceea a rolului învăţămîntului preşcolar (4—6 ani), aceea a semnificaţiei reale a metodelor active (despre care toată lumea vorbeşte şi pe care foarte puţini educatori le aplică cu adevărat în mod eficient), aceea a aplicării cunoştinţelor psihologice însuşite în vederea dezvoltării copilului sau adolescentului şi aceea a caracterului interdisciplinar, necesar iniţierii la toate nivelurile, în opoziţie cu modelarea care are loc încă în mod atît de frecvent la universitate, ca şi în învăţămîntul secundar. Este deci indispensabil să abordăm aceste probleme chiar la început, cînd se discută pregătirea ştiinţifică a elevilor, chiar dacă ar urma să revenim asupra lor mai tîrziu, într-o perspectivă mai largă.

Începînd cu datele psihologice de bază, trebuie să plecăm de la un fapt esenţial, căci el vine în contradicţie notorie cu ceea ce se admite în mod general. Se consideră în adevăr, de obi-

cei, drept evident, că printre elevii luați individual există diferențe de aptitudini care cresc simțitor cu vîrsta și sînt de așa natură încît dacă unii dintre dinșii sînt înzestrați în mod deosebit fie pentru matematici, fie pentru fizică etc., alții nu vor da niciodată decît rezultate mediocre în aceste ramuri. Or, după ce am studiat multă vreme formarea operațiilor logice-matematice la copii, am consacrat mai mulți ani studiului inducției legilor fizice elementare, mai întîi cu B. Inhelder și apoi — la Centrul nostru internațional de epistemologie genetică și cu ajutorul constant al unor fizicieni eminenți — analizei dezvoltării cauzalității fizice, între 4—5 ani și 12—15 ani, fiind urmărite peste 120 de cercetări de detaliu referitoare la numeroasele aspecte ale acestei probleme atît de complexe (probleme de transmitere a mișcării, a căldurii etc., de compunere a forțelor și vectorilor, de schimbări de stare a materiei, moment dinamic și travaliu, linearitate și distribuție etc.).

Or, în afară de cazul cîtorva fete, care, fără a fi pentru aceasta mai puțin inteligente, nu manifestau, pur și simplu, nici un fel de interes pentru aceste probleme, n-am putut să culegem date sistematice care să dovedească existența aptitudinilor despre care s-a vorbit, căci toți școlarii de toate vîrstele și de un nivel intelectual mijlociu sau superior nivelului mijlociu au dovedit aceleași inițiative și aceeași capacitate de înțelegere.

Desigur, există și indivizi întîrziați sau avansați — și aceia a căror inteligență este sub nivelul mijlociu dau, desigur, rezultate proaste — dar în toate domeniile și nu numai pe terenurile științifice despre care am vorbit.

Ipoteza noastră este, deci, că așa-zisele aptitudini care diferențiază pe „elevii buni" la matematici sau la fizică etc. la nivel egal de inteligență constau, mai ales, în posibilitatea de adaptare la forma de învățămînt care li se oferă, pe cînd „elevii slabi" în aceste ramuri, dar care reușesc bine in altele sînt, de fapt, în stare să stăpînească problemele pe care au aerul de a nu le pătrunde, dar cu condiția să folosească alte căi, căci ceea ce nu înțeleg ei sînt „lecțiile" care li se predau și nu materia.

S-ar putea, în mod special, și noi am verificat acest lucru în numeroase cazuri, ca insuccesul școlar dintr-un punct sau altul de vedere să provină din trecerea prea rapidă de la structura calitativă a problemelor (prin simple raționamente logice, dar fără introducerea imediată a relațiilor numerice și a legilor metrice) la forma cantitativă sau matematică (în sensul ecuațiilor deja elaborate), utilizată în mod obișnuit de către fizician.

În privința aceasta, vom admite bucuros existența unor aptitudini diferențiale care opun spiritele strict deductive (începînd de la o vîrstă corespunzătoare) spiritelor experimentale și concrete ; dar chiar pe tărîmul matematicii, multe din insuccesele școlare se datorează acestei treceri prea rapide de la calitativ (logic) la cantitativ (numeric).

Viziunea optimistă — și chiar foarte optimistă — pe care ne-au dat-o cercetările noastre asupra dezvoltării noțiunilor calitative de bază, care constituie sau ar trebui să constituie substructura oricărui învățămînt științific elementar, ne dă deci de gîndit că o reformă destul de profundă a acestui învățămînt ar lărgi aria de preocupări de care societatea are nevoie în acest moment ; dar aceasta, se pare, în anumite condiții, care fără îndoială sînt acelea ale oricărei pedagogii a inteligenței, dar care apar imperios necesare în diversele ramuri ale inițierii în științe.

Cea dintîi din aceste condiții este desigur recurgerea la metodele active, care rezervă o parte esențială cercetării spontane a copilului sau adolescentului și impun ca orice adevăr ce urmează a fi dobîndit să fie inventat din nou de către elev sau cel puțin reconstruit și nu numai transmis pur și simplu. Or, două confuzii frecvente răpesc mult din valoarea lor încercărilor făcute pînă acum în acest sens. Prima este teama (și la unii nădejdea) că în acest caz rolul profesorului ar deveni nul în asemenea încercări și că ar fi necesar, pentru a proceda bine, să lăsăm pe elevi cu totul liberi să lucreze sau să se joace după pofta lor.

Or, este de la sine înțeles că educatorul rămîne absolut indispensabil cu titlul de animator mai întîi, pentru a crea situațiile și a alcătui dispozitivele de pornire în măsură să pună probleme folositoare copilului și apoi pentru a organiza contra-exemple care să ducă la reflecții și să oblige la controlul unor soluții prea grăbite ; ceea ce ar fi de dorit este ca profesorul să înceteze de a mai fi doar un conferențiar și să stimuleze cercetarea și efortul, în loc

să se mulțumească a transmite soluții de-a gata.

Dacă ne gîndim la numărul de secole de care a fost nevoie pentru a se ajunge la matematica așa-zis „modernă" și la fizica contemporană chiar macroscopică, ar fi absurd să considerăm că fără un îndrumar privind conștientizarea problemelor centrale copilul ar putea ajunge singur să și le pună în mod clar. Dar, pe de altă parte, profesorul-animator nu trebuie să stăpînească numai specialitatea lui, ci să fie informat îndeaproape asupra amănuntelor dezvoltării psihice a inteligenței infantile și adolescente : rolul experimentatorului psihogenetic este prin urmare indispensabil practicii eficace a metodelor active. Este deci de așteptat, în periodele care se deschid astăzi în fața educației, la o colaborare mult mai strînsă decît în trecut între cercetarea psihologică fundamentală (nu „testele" sau majoritatea instrumentelor unei psihologii așazis „aplicate", care, de fapt, se reducea la aplicarea a ceea ce era încă necunoscut, ca și medicina în secolul al XVII-lea) și experimentul pedagogic metodic.

Două exemple : matematici, științe experimentale

În ceea ce privește, de pildă, predarea „matematicii moderne", care constituie un progres atît de important în raport cu metodele tradiționale, experiența este adeseori falsificată de faptul că dacă conținutul predat este „modern", maniera de a-l prezenta, bazată pe simpla transmitere a cunoștințelor, rămîne încă arhaică din punct de vedere psihologic, chiar dacă ea se străduiește să adopte (și aceasta mult prea devreme din punctul de vedere al modului de gîndire al elevilor) o formă axiomatică, de unde rezervele serioase ale unor mari matematicieni ca Jean Leray, în revista „Învățămîntul matematic".

Or, această situație este cu atît mai surprinzătoare, cu cît dacă profesorii de matematică doresc să se informeze serios asupra formării psihogenetice „naturale" a operațiilor logico-matematice, ei descoperă că există o convergență mult mai mare decît s-ar fi putut bănui între principalele operații utilizate spontan de copil și noțiunile care urmează să-i fie transmise în mod abstract ; chiar de la șapte sau opt ani, de pildă, subiecții descoperă ei înșiși operații de reunire și intersecție ale mulțimilor, precum și produsul cartezian al mulțimilor și, chiar de la unsprezece sau doisprezece ani, ei ajung la „mulțimi de părți". Foarte de timpuriu, se observă formarea diverselor morfisme sau funcții și se poate vorbi, în numeroase cazuri, de „categorii" în sensul lui Mc. Lane și Eilenberg sub forme elementare sau „triviale", dar nu mai puțin semnificative în ceea ce privește valoarea lor formativă.

Dar, una este să inventezi în acțiune și să aplici astfel practic unele operații și alta este să fii conștient de ele pentru a dobîndi prin aceasta o cunoaștere reflexivă și mai ales teoretică ; în acest fel, nici elevii și nici profesorii nu bănuiesc că conținutul cunoștințelor transmise s-ar putea sprijini pe tot felul de structuri „naturale".

Este deci de prevăzut un mare viitor în ceea ce privește colaborarea psihologilor și matematicienilor pentru elaborarea unui învățămînt „modern" și nu tradițional al matematicilor cu același nume, care ar consta în a vorbi copilului pe limba lui înainte de a-i impune un alt limbaj gata făcut și prea abstract și mai ales în a îndemna pe copil să reinventeze tot ceea ce poate el, în loc să se mărginească să asculte și să repete. Pedagogul-matematician Dienes a făcut eforturi lăudabile în acest sens, dar o informare psihologică insuficientă face uneori un pic prea optimistă interpretarea pe care o dă el asupra reușitei unor „jocuri" sau exerciții pe care le-a imaginat.

Dacă trecem de la matematică la fizică și la științele experimentale, situația este cu totul alta, pentru că lacuna de necrezut a școlilor tradiționale, pînă în ultimii ani inclusiv, a fost de a fi neglijat aproape sistematic pregătirea elevilor pentru experiment ; în adevăr, nu experiențele pe care profesorul le poate efectua în fața lor și nici chiar acelea pe care ei le fac cu propriile lor mîini, după o procedură deja stabilită și care le este doar dictată, le vor permite să cunoască regulile generale ale oricărei experiențe științifice ca : variația unui factor care neutralizează pe ceilalți (toate lucrurile egale de altfel), sau disocierea fluctuațiilor neprevăzute și a variațiilor regulate. Pe aceste terenuri, mai mult decît pe oricare altele, metodele viitorului vor trebui să rezerve o parte din ce în ce mai mare activității și încercărilor elevilor, ca și spontaneității cercetărilor în mînuirea dispozitivelor destinate do-

vedirii sau infirmării ipotezelor pe care le-ar fi putut face ei înșiși, spre a explica cutare sau cutare fenomen elementar. Cu alte cuvinte, dacă există un domeniu unde metodele active vor trebui să se impună, în sensul cel mai complet al termenului, acesta se referă la însușirea procedeelor experimentale. Căci o experiență pe care n-o faci tu însuți, cu toată libertatea de inițiativă, nu mai este, prin definiție, o experiență, ci un simplu dresaj fără valoare formativă, din lipsa înțelegerii suficiente a detaliilor desfășurărilor succesive.

Într-un cuvînt, principiul fundamental al metodelor active n-ar putea decît să se inspire din istoria științelor și se poate exprima sub forma următoare : a înțelege înseamnă a inventa sau a reconstitui prin reinventare și va trebui neapărat să te supui unor asemenea necesități dacă vei voi, pe viitor, să formezi indivizi capabili să producă sau să creeze și nu numai să repete.

Căile de reînnoire

Însușirea progresivă a spiritului experimental

Totuși, în acest domeniu atît de esențial al formării viitorilor oameni de știință și tehnicienilor cu nivel satisfăcător, printr-o educație apropiată spiritului experimental, se pune o problemă care nu este, desigur, specifică dezvoltării explicației fizice, dar care preocupă pe unii educatori și care se va impune din ce în ce mai mult oricărei pedagogii bazate pe psihologie.

Pentru a ajunge prin combinarea raționamentului deductiv și a datelor experimentale la înțelegerea anumitor fenomene elementare, copilul are nevoie să treacă printr-un anumit număr de stadii caracterizate prin idei pe care le va judeca greșite mai tîrziu, dar care par necesare pentru a ajunge la soluții finale corecte.

Astfel, pentru a-și explica transmiterea mișcării printr-un șir de bile imobile și lipite unele de altele, dintre care numai prima este lovită și numai ultima se deplasează, copilul nu reușește decît spre unsprezece sau doisprezece ani să ajungă la ipoteza unei transmiteri interne prin deplasări și vibrații succesive și admite mai întîi că fiecare bilă intermediară a făcut o mică translație, chiar dacă acestea sînt imobilizate prin diverse mijloace (ținîndu-le printr-o presiune a degetului etc.). Subiectul continuă deci să creadă că este vorba de o deplasare etc. Foarte numeroase alte exemple s-ar putea cita în același sens. Trebuie, așadar, să facem totul pentru a lămuri pe tinerii subiecți sau spiritul metodelor active trebuie să ducă la respectarea succesiunii acestor aproximații atît în ce privește erorile lor, cît și valoarea lor formativă ? Experiențele pedagogice metodice ale viitorului rămîn să hotărască. În ce ne privește, credem că este bine, din toate punctele de vedere, să fie respectate etapele (desigur, cu condiția ca ele să fie cunoscute îndeajuns pentru a putea judeca despre utilitatea rolului lor).

Trebuie notat că un excelent profesor de fizică, F. Halbwachs, care a scris de curînd un *Precis* de microfizică pentru studenții începători, a adoptat, la acest nivel universitar, un mod de a privi asemănător, pe care îl justifică în prefața sa recurgînd la lucrările Centrului nostru de epistemologie genetică ; contrar obiceiului, el pleacă de la noțiunile clasice pentru a le face să încline treptat în sensul ideilor contemporane, ușurînd astfel o „asimilare" progresivă a unor noțiuni care, fără această progresie, ar risca să rămînă în parte de neînțeles.

În forma sa generală, problema în joc aici este de a ne întreba dacă este sau nu avantajos să grăbim succesiunea stadiilor dezvoltării. Desigur, orice educație constă, într-un fel sau altul, dintr-o astfel de accelerare, dar problema este să se stabilească pînă la ce grad este ea profitabilă. Or, nu degeaba copilăria este mult mai lungă la om decît la speciile de animale inferioare : este deci foarte probabil că în orice dezvoltare se impune o viteză optimală, excesele de rapiditate fiind tot atît de dăunătoare ca și o prea mare încetineală. Dar noi nu cunoaștem legile acestor lucruri și asupra acestui punct cercetările viitorului vor avea de adus lămuriri educației.

Educația preșcolară și exercițiul de observație

Continuînd cu titlul de exemplificare această analiză a probabilei orientări viitoare a învățămîntului științific, se cuvine să semnalăm, în afară de aceasta, importanța crescîndă pe care o va lua, fără îndoială, educația preșcolară.

Din punct de vedere psihologic, perioada de la patru la șase ani (și cu atît mai mult aceea de la doi la patru ani asupra căreia noi nu știm încă nimic foarte precis) poate fi calificată drept „preoperatorie", în sensul că subiectul se dovedește încă inapt să mînuiască operații reversibile (adunări și scăderi, reciprocități etc.) și prin urmare să descopere conservările elementare ale cantităților, materiei, masei etc. cu prilejul modificărilor de formă ale colecțiilor de elemente discontinui (conservarea mulțimilor) sau ale obiectelor continui. În schimb, copilul de aceste vîrste ajunge deja la ceea ce se poate numi în sens propriu o semi-logică : variații funcționale în sens unic, identități calitative (dar nu cantitative sub forma lor reversibilă $\pm 0 =$ „nu s-a scos nici nu s-a adăugat nimic") etc. Or, cu toate aceste limite și punînd accent pe caracterele pozitive ale acestor începuturi de puneri în relație, pare posibil să se prevadă chiar de la acest nivel un fel de introducere la învățămîntul științific care urmează să fie dezvoltat pe scară largă la nivelul școlii primare. Această introducere ar consta pur și simplu din exercitarea observației, dar aceasta este o activitate de importanță serioasă, căci cercetările au arătat că la acest nivel preșcolar constatările erau nu numai simple și incomplete, ceea ce este natural, dar în numeroase cazuri chiar deformate în mod sistematic prin ideile prealabile ale subiectului. Astfel, în cazul unei praștii formate dintr-o simplă bilă legată de o sfoară pe care copilul o învîrtește cu brațul întins, aruncînd-o apoi în așa fel încît bila să ajungă într-o cutie, se constată că chiar de la patru sau cinci ani acțiunea este foarte bine reușită după cîteva încercări, dar că descrierea sa apare în mod sistematic deformată : în acțiunea însăși copilul reușește fără nici un ajutor să lase să cadă bila într-o parte, traiectoria după aruncare fiind deci tangențială în raport cu circumferința descrisă de rotația brațului, dar tinerii subiecți pretind că ar fi aruncat bila fie în fața cutiei la punctul circumferinței cel mai apropiat de acest țel, fie chiar în fața lor, ca și cum bila ar fi parcurs o linie dreaptă între ei și cutie, dar trecînd mai întîi prin diametrul cercului descris de braț.

Motivul este că, din punctul lor de vedere, acțiunea întreagă se descompune în două subacțiuni: să învîrtești și apoi să arunci (și nu numai să lași să cadă) și că, pentru a arunca o minge într-o cutie, se urmărește de obicei o linie dreaptă perpendiculară pe această cutie. Un fapt destul de ciudat este că de-abia între nouă și unsprezece ani se obține de obicei o descriere exactă a acestei noțiuni, care reușește totuși de pe la patru sau cinci ani, observațiile asupra obiectului și asupra acțiunii însăși (deci conștientizarea acesteia) fiind fără îndoială percepute, dar întrucîtva „refulate", datorită contradicției lor cu ideile preconcepute. Acesta nu este decît un exemplu dintre multe altele de același fel. Se vede de aici că exercițiile de observație ar putea fi foarte utile, dacă alegerea observabilelor ce urmează a fi descrise s-ar face din domeniile de cauzalitate cele mai obișnuite și cele mai elementare și dacă s-ar cere descrieri de diverse tipuri : printr-o reproducere mimată a acțiunii (ceea ce este cel mai ușor), prin limbaj, prin desene cu ajutorul adultului etc. Un fizician american, Karplus (Universitatea din California), care s-a specializat în predarea fizicii, consideră chiar aceste exerciții de observație atît de utile începînd cu nivelul preșcolar, încît el a imaginat situații cu doi observatori pentru a educa foarte de timpuriu înțelegerea relativității observabilelor.

Cercetarea interdisciplinară structurată

În fine, pentru a termina aceste reflecții asupra viitorului învățămîntului științific, trebuie să mai insistăm încă asupra unei probleme centrale, dar care privește în mod esențial nivelul secundar și pe cel universitar : este vorba de caracterul din ce în ce mai interdisciplinar pe care, în mod necesar, îl dobîndește cercetarea în toate domeniile.

Or, actualmente, viitorii cercetători sînt încă foarte slab pregătiți în această privință, printr-un învățămînt care vizează specializarea și care ajunge în cele din urmă la fărîmițare, din lipsa înțelegerii că orice aprofundare specializată întîlnește, dimpotrivă, numeroase interconexiuni. Abordăm aici o problemă referitoare atît la epistemologia generală a științelor, cît și la metodologia lor, dar pare limpede că viitorul învățămîntului științelor va depinde mereu mai mult de epistemologia lor,

ceea ce se poate constata deja prin numeroase indicii.

Morcelarea disciplinelor științifice se explică, în adevăr, prin prejudecățile pozitiviste. Într-o perspectivă în care contează numai observabilele care trebuie doar descrise și analizate pentru a se degaja legile funcționale, este inevitabil ca diversele discipline să apară separate prin frontiere mai mult sau mai puțin distincte și chiar fixe, deoarece acestea țin de diversitatea categoriilor de observabile, relative la instrumentele noastre subiective și obiective de înregistrare (percepții și aparate). În schimb, îndată ce încălcînd regulile pozitiviste (și ele sînt în realitate mereu încălcate, chiar cînd anumiți autori, de altfel din ce în ce mai puțin numeroși, le aprobă în prefețele lor) se caută explicația fenomenelor și legilor lor în loc să se limiteze la descrierea lor, se depășesc forțamente frontierele observabilului, deoarece orice cauzalitate depinde de necesitatea inferențială, adică de deducții și structuri operaționale ireductibile la simpla constatare.

Cauzalitatea constă, în adevăr, dintr-o combinare între producție și conservare, întocmai ca și pentru operațiile logico-matematice, cu deosebirea că acestea din urmă, pe teren fizic, sînt atunci atribuite obiectelor înseși transformate astfel în „operatori". În acest caz, realitatea fundamentală nu mai este fenomenul sau observabilul, ci structura subiacentă, reconstituită prin deducție și care dă socoteală de datele observate. Dar, prin faptul însuși, frontierele între discipline tind să dispară, căci structurile sînt sau comune (ca între fizică și chimie pe care Auguste Comte le crede ireductibile una față de alta) sau solidare unele cu altele (cum va fi cazul, fără îndoială, între biologie și fizico-chimie).

Acestea zise, este evident că dacă învățămîntul științelor vrea să se adapteze condițiilor progresului științific și să pregătească inovatori mai curînd decît spirite conformiste, el trebuie să pună accentul pe acest structuralism din ce în ce mai cuceritor și mai generalizat, cu tot ceea ce el comportă ca viziune interdisciplinară : structuralism matematic cu teoria grupurilor și categoriilor etc. ; structuralism fizic cu extinderea nelimitată a atribuțiilor acestor sisteme la modelele explicative reprezentînd direct intersecțiile de obiecte ; structuralism biologic, cu problemele de echilibrare și autoreglare, chiar dacă conexiunile între modelele cibernetice și structurile matematice formalizabile rămîn încă prea puțin clare etc., fără a uita structurile inteligenței studiate de psihologie, dar care trebuie puse în legătură cu toate cele precedente.

Or, din punct de vedere pedagogic, există aici o situație foarte complexă care comportă un frumos program de viitor, dar rămîne astăzi foarte puțin satisfăcătoare.

În adevăr, dacă fiecare vorbește de exigențe interdisciplinare, inerția situațiilor cîștigate, adică trecute dar nu încă depășite, tinde la realizarea unei simple multidisciplinarități ; aceasta înseamnă multiplicarea formelor de studiu, deoarece fiecare specialitate are nevoie de vecinele sale, dar lăsîndu-se elevului sau studentului grija de a efectua el însuși sistemele. Ceea ce ne trebuie, dimpotrivă, la nivel universitar, și chiar la nivel secundar, sînt profesori care să vorbească despre specialitatea lor, dar într-un spirit constant interdisciplinar, adică să știe să generalizeze ei înșiși structurile pe care le folosesc și să fie în stare să le reașeze în sistemul de ansambluri înglobînd celelalte discipline. Cu alte cuvinte, va fi vorba pentru profesori de a fi ei înșiși pătrunși de un spirit epistemologic destul de larg, pentru ca, fără a neglija domeniul specialității lor, să poată face pe student să vadă în mod continuu raporturile cu ansamblul sistemului științelor. Or, astfel de oameni sînt astăzi rari.

CĂTRE NOI RELAȚII ÎNTRE ȘTIINȚELE UMANISTE ȘI ȘTIINȚELE EXACTE

Aceste cîteva reflecții asupra viitorului învățămîntului științelor exacte și naturale conduc spre o situație care, deosebit de importantă pentru dezvoltarea societăților noastre, nu este mai puțin reprezentativă, în sensul că aceleași probleme se regăsesc sub o formă sau alta în legătură cu toate ramurile științei.

Dar ceva mai mult. Prima învățătură care trebuie trasă din tendințele interdisciplinare actuale este necesitatea de a revedea îndeaproape relațiile viitoare dintre științele așa-zis umane și științele zise naturale și, prin urmare, necesitatea de a căuta un remediu consecințelor catastrofale pe care le-a avut împărțirea învățămîntului universitar

în „facultăți" și a celui secundar în „secții", despărțite prin pereți ermetici. Din punct de vedere teoretic, psihologia, reputată ca știința omului, este legată fără discontinuitate de biologie și psihologia animală sau etiologie (zoologică), în timp ce matematicile, grupate cu științele naturale, sînt unul din produsele cele mai directe ale spiritului uman. Teoria informației născută din științele omului este tot atît de utilă termodinamicii ca și aceasta informaticii și lingvisticii.

Același lucru pentru teoria jocurilor născută din economie etc.

Din punct de vedere pedagogic, este de la sine înțeles că educația va trebui orientată spre o coborîre generală a barierelor sau spre deschidere a multiple porți laterale, care să permită elevilor (secundari ca și universitari) libera trecere de la o secție la alta, cu posibilitatea alegerii unor multiple combinații. Dar atunci va mai trebui ca spiritul profesorilor înșiși să fie din ce în ce mai puțin ferecat, această descentralizare fiind uneori mai greu de conceput pentru ei decît pentru mintea studenților.

Nici o disciplină centralizatoare

Acestea spuse, trebuie amintit că printre ramurile clasate drept literare există una care, la nivelurile secundar și universitar, s-a oferit întotdeauna tuturor sintezelor și pe care numeroase spirite, din păcate dintre cele mai puțin informate, o consideră încă drept organul sau sediul calificat dinainte pentru centralizarea relațiilor interdisciplinare ; este filozofia, de care se teme un număr din ce în ce mai mare de oameni de știință, pentru motivele care se vor vedea, dar pe care mulți biologi o cheamă adeseori încă în ajutorul lor de îndată ce s-a constatat insuficiența unui anumit mecanism arhaic care mai bîntuia încă recent în știința lor.

Or, poziția fragilă a filozofiei provine din faptul că, după ce a văzut separîndu-se de ea logica, psihologia și sociologia, asistă astăzi la elaborarea unor epistemologii matematice, fizice și psihogenetice etc., pentru care este ușor de prevăzut că reunirea lor va constitui epistemologia de mîine. Problema este așadar de a ști dacă organizarea școlară a viitorului va menține prin tradiție (căci ea este din păcate expusă tuturor bolilor datorite inerției, cum o arată supraviețuirea agregației sau altor concursuri care au supraviețuit lui mai 1968) privilegiile abuzive ale filozofiei sau dacă învățămîntul de cultură generală se va angaja în fine pe calea structuralismului științific.

Or, această ultimă poziție este cu atît mai bine preadaptată evoluției viitoare a ramurilor „umane" ale științei cu cît structuralismul beneficiază de mari tradiții în lingvistică și înflorește astăzi în antropologia culturală și în anumite școli psihologice, fără a mai vorbi de multiplele modele cibernetice și de alte feluri, căutîndu-se în aceste științe și multiplicîndu-se în domeniile economice. Rezultă de aici pentru viitorul învățămîntului corespunzător că o parte trebuie rezervată, și în mod crescînd, unor puncte de vedere noi, interdisciplinare prin însăși natura lor, ca acelea pe care le dezvoltă astăzi psiholingvistica, praxiologia (formă calitativă generală a economiei), psihologia și sociologia economică etc.

Asta nu înseamnă, de altfel, deloc, că va trebui în anii care vin să se înmulțească orele de predare la nivel secundar, adăugînd aceste noi ramuri la acelea care există deja, ci că se poate prevedea o restructurare a învățămîntului existent, în sensul unei lărgiri sistematice a punctelor de vedere ; nimic nu împiedică pe profesorii de limbi să dobîndească o cultură lingvistică suficientă pentru a insufla un spirit mai larg studiului gramaticii, nici pe profesorii de istorie să domine factorii generali ai evoluției civilizațiilor, referindu-se la altceva decît la succesiunea bătăliilor sau a dinastiilor.

Reinventarea adevărurilor și practicarea spiritului experimental

Chiar problemele care subsistă în cazul ramurilor cu adevărat literare sînt de a prevedea cum s-ar putea face un loc suficient, în pregătirea actuală și viitoare a elevilor, acestor două componente fundamentale ale educației științifice : o „activitate" autentică a elevilor, chemați să reconstruiască și în parte să reinventeze adevărurile pe care trebuie să le asimileze, și mai ales o practică individuală a spiritului experimental și a metodelor pe care le comportă.

În adevăr, nu se reinventează latina, nici istoria și nu ar fi posibil să te dedai

la experiențe („pentru a vedea", deci euristice, sau de control al ipotezelor explicative) asupra civilizației grecești... Pe de altă parte, dacă noi începem a cunoaște stadiile de formare a operațiilor logico-matematice sau ale cauzalității în spiritul elevilor, în manifestările sale în parte spontane, noi nu posedăm, sau nu posedăm încă, cunoștințe comparabile în ceea ce privește mecanismele constitutive care creează structurile lingvistice sau care determină înțelegerea faptelor istorice. Din punct de vedere al cercetării psihopedagogice există deci aici o serie de probleme încă deschise, fie că comportă sau nu soluții comparabile cu acelea despre care a fost vorba mai sus.

Cît despre practica pedagogică, adică despre necesitatea de a iniția pe elevii secțiilor literare, ca și pe viitorii oameni de știință, în procedeele experimentale cu partea de activitate liberă pe care o presupune o atare pregătire, două soluții sînt posibile și care de altfel nu se exclud una pe cealaltă.

Prima, care ni se pare destul de necesară, constă în a prevedea programe mixte cu ore de științe (ceea ce constituie deja de altfel un obicei), dar unde elevul să se poată ocupa el însuși direct de experiențe, fără ca acestea să-i fie dictate în amănunt. A doua soluție (care ni se pare că ar trebui adăugată la cealaltă) presupune ca unele ore de psihologie să fie consacrate (în cadrul „filozofiei" sau al viitoarei epistemologii generale) unor experiențe de psihologie experimentală sau de psiholingvistică etc.

Pregătirea profesorilor și crearea unor ansambluri mobile interdisciplinare

Ne mai rămîn două probleme generale de menționat. Prima ține de pregătirea profesorilor, ceea ce constituie de fapt problema prealabilă a tuturor reformelor pedagogice viitoare, căci atîta vreme cît ea nu va fi rezolvată mulțumitor, este absolut zadarnic să faci programe frumoase sau să construiești teorii frumoase asupra a ceea ce ar trebui realizat. Or, această chestiune este dublă. Mai întîi, există problema socială a valorificării sau revalorificării corpului didactic primar și secundar, ale cărui servicii opinia publică nu le estimează la justa lor valoare, de unde dezafectarea și sărăcia care apar în aceste profesiuni și constituie unul din pericolele majore pentru progresul și chiar pentru supraviețuirea civilizațiilor noastre bolnave. Este vorba apoi de pregătirea intelectuală și morală a corpului didactic, problemă foarte grea, căci cu cît sînt mai bune metodele preconizate pentru învățămînt, cu atît mai grea devine meseria de profesor care presupune în același timp un nivel de elită din punct de vedere al cunoștințelor elevului, ca și al materiilor și o vocație adevărată în exercitarea profesiunii. La aceste două probleme nu corespunde decît o unică și identică soluție rațională : o pregătire universitară completă pentru profesorii de toate nivelele (căci cu cît elevii sînt mai tineri, cu atît învățămîntul implică mai multe dificultăți dacă-l iei în serios) după modelul pregătirii medicilor etc. Pregătirea universitară completă este în mod special necesară pentru o formare psihologică satisfăcătoare și asta atît pentru viitorii profesori de liceu, cît și pentru cei de curs primar.

În fine, în ceea ce privește structurile de viitor ale universității, de care va depinde deci atît pregătirea profesorilor, cît și a oricăror specialiști, este clar că, voind să micșorezi rolul dezastruos al facultăților, va trebui să pui în locul lor ansambluri mobile interdisciplinare de toate felurile (de exemplu, biologie/psihologie/lingvistică sau matematică/fizică/epistemologie etc.). Dar aceste combinații vor rămîne inoperante atîta vreme cît două principii fundamentale nu vor fi aplicate cu toate consecințele lor : a) o legătură strînsă între învățămînt și cercetare, studenții trebuind să fie asociați la aceasta din urmă chiar din primii ani de studiu, în special pentru rezolvarea unor probleme noi și încă nesoluționate, riscînd altfel să nu înțeleagă nimic din știința deja constituită ; b) organizarea de cercetări în colectiv conduse nu numai de un singur profesor, ci de reprezentanți ai unor specialități complimentare, lucrînd în constantă cooperare (de exemplu, psihologie și logică etc.), cu toată greutatea reală, dar de loc de neînvins a unor atari legături, care s-au dovedit posibile cu prilejul experiențelor noastre de la Geneva.

Educația permanentă și raționalizarea activității educative

Dr. DRAGUTIN FRANKOVIC
Belgrad

1. Raționalizarea muncii este o cerință care apare astăzi în toate domeniile de activitate, în afară de cel artistic, și se exprimă (pe de o parte) prin organizarea științifică a muncii și a metodelor științifice de gîndire și (pe de altă parte) prin necesitatea unei munci eficiente, ca și prin ritmul rapid al vieții.

Desigur, această cerință nu a ocolit domeniul învățămîntului cu atît mai mult cu cît, în acest domeniu, se cheltuiesc mijloace financiare mari, care, totuși, nu sînt suficiente pentru ca educația să cuprindă tot potențialul beneficiarilor. O economie rațională de timp, de energie și de bani ar face posibilă o mai mare cuprindere a celor interesați, tineri și adulți și ar grăbi educarea multor persoane în interesul lor propriu și cel al societății.

Motivele pentru raționalizarea activității instructiv-educative sînt multiple. Ele derivă din trăsăturile generale și particulare ale „crizei educației" de la noi și din lume. Din ce în ce mai multe materiale, mai mulți elevi, din ce în ce mai multe cerințe pentru un învățămînt de calitate, pe de o parte, iar pe de altă parte timpul limitat pe care omul și societatea îl au la dispoziție pentru o educație sistematică, în timp ce mijloacele financiare pentru investițiile în învățămînt, formarea profesorilor noi și cheltuielile funcționale pentru modernizarea învățămîntului, sînt, de asemenea, limitate. În domeniul învățămîntului apare, ca un motiv suplimentar pentru raționalizarea activității, un procent destul de ridicat de nereușite, exprimat printr-un număr nepermis de mare de repetenți, de elevi care părăsesc școala sau în general de numărul mare de elevi cu calificativul „satisfăcător". Aceste fenomene adîncesc „criza educației", micșorînd rentabilitatea acestei activități. De aceea, apare, din ce în ce mai mult, necesitatea raționalizării învățămîntului.

În Iugoslavia, Consiliul federal pentru coordonarea activității științifice a inițiat, în anul 1968, un concurs cu tema *Raționalizarea procesului de învățare în învățămîntul școlar*, proiect la care se lucrează în Institutul iugoslav pentru cercetarea problemelor școlare, cît și în alte instituții. Adunarea Federală, principalul organ politic, a dat directive pentru raționalizarea învățămîntului în *Rezoluția asupra dezvoltării educației și învățămîntului bazate pe autoconducere* (martie 1970) unde în mai multe locuri din această rezoluție se insistă asupra necesității aplicării organizării științifice a activității în domeniul învățămîntului. În rezoluție se dau directive pentru planificarea și modernizarea învățămîntului, pentru introducerea noii tehnologii a învățămîntului, dar în același timp se atrage atenția asupra unei mai bune economii a învățămîntului, care trebuie să fie influențată și de „costul învățămîntului" ca un important regulator al relațiilor dintre societate și activitatea educativă.

Rezoluția Adunării Federale pornește, în multe probleme, de la concepția educației permanente. Prin aceasta se deosebește de documentele anterioare privind învățămîntul. Totuși, educația permanentă nu este socotită în legătură directă cu raționalizarea învățămîntului. Această legătură — sau aceste legături — există însă în viață. Mai mult, credem că educația permanentă s-ar realiza mai curînd dacă factorii responsabili în politica educațională ar fi mai conștienți de aceasta. De aceea, vom încerca să accentuăm unele dintre aceste relații.

2. Raționalizarea activității educative constă în stabilirea și dezvoltarea ratio-

nală, conform ultimelor achiziții ale științei educației, a acestei activități, în scopul desăvîrșirii realizării țelurilor instructiv-educative, fără ca pentru aceasta să se piardă timp, energie sau bani. În consecință, scopurile raționalizării activității în școală ar fi : — utilizarea optimă a timpului la dispoziție, în special în sistemul săptămînii de lucru de cinci zile ; — evitarea unor cheltuieli prea mari de energie a elevilor și profesorilor ; — utilizarea mai bună a mijloacelor materiale și financiare ; — îmbunătățirea calității predării și deci succesul elevilor ; — oferirea posibilității realizării sarcinilor școlare fiecărui tip de școală.

Toate aceste scopuri pot fi atinse, mai ales, prin alegerea rațională a conținutului învățămîntului în strînsă legătură cu necesitățile societății și individului, pentru a evita învățarea unor cunoștințe neimportante, sau repetarea fără rost a acelorași informații la diferite discipline sau niveluri de învățămînt.

Raționalizarea se realizează în condițiile cunoștințelor coordonate, structurate după teoriile contemporane și, în general, în condițiile însușirii cunoștințelor la un nivel teoretic ridicat, prin care se obține un bun transfer al cunoștințelor și posibilitatea aplicărilor lor practice. Pentru raționalizarea învățămîntului este tot atît de importantă și organizarea justă a învățării și predării, însușirea metodelor noi și eficiente de învățare și o mai bună organizare a activității întregii școli. Despre toate acestea s-ar putea vorbi mai amănunțit cu altă ocazie.

Raționalizarea activității în domeniul învățămîntului își are și limitele ei. Pe cînd, în alte activități, de exemplu, în producția bunurilor de consum, se poate pune accentul pe economia finală sau pe un minimum de investiții, iar calitatea produsului rămîne la același nivel sau chiar poate fi îmbunătățită, în activitatea educativă lucrurile se petrec altfel : aici există o limită de jos a minimalizării, iar această limită este stabilită de scopurile activității instructiv-educative și de posibilitățile elevului. De aceea, în raționalizarea învățămîntului putem pune accentul numai pe valorile care reies din relațiile juste între metodele de muncă și scopurile instructiv-educative. În acest sens ne pot fi de mare ajutor cibernetica, algoritmizarea și, în general, însușirea modelării matematice.

După cum am mai amintit, raționalizarea activității educative are limita pedagogică a reducerii timpului, energiei și banilor, de aceea, de exemplu, raționalizarea cheltuielilor de energie ale elevilor trebuie să fie privită în alt mod decît cea din activitatea muncitorilor și anume, deși și în pedagogie se ia în considerație criteriul minimului de cheltuire a energiei de muncă, se impune și criteriul limitei de sus a efortului. În procesul pedagogic, dacă vrem să fie îndeplinită sarcina instructiv-educativă și să se obțină o dezvoltare pozitivă a elevului, trebuie să ținem seama de o cantitate de efort stabilită, deoarece numai un efort psiho-fizic adecvat forței elevului poate intensifica această forță, în timp ce un efort minim sau exagerat nu duce la dezvoltare sau îl inhibă. Aceasta înseamnă că un învățămînt prea ușor nu este un învățămînt eficient, iar o supraîncărcare a elevului — caracteristică școlii tradiționale — nu este educativă.

3. În macroplan, raționalizarea se poate realiza prin modificări în sistemul de învățămînt, înțeles ca o unitate corelată a programelor de învățămînt, a instituțiilor și formelor de activitate (în sensul orizontal și vertical) ; după aceea, planificarea dezvoltării acestui sistem, planificarea rețelei instituțiilor și a politicii raționale a învățămîntului, care să ia în considerare nu numai scopurile dezvoltării societății, ci și posibilitățile reale ale societății și, în special, analiza economică a parametrilor importanți ai sistemului. Pentru toate aceste aspecte ale raționalizării învățămîntului este de cea mai mare importanță înțelegerea justă a locului și rolului sistemului de învățămînt și a activității sale în societate.

În microplan, intensificarea și individualizarea învățării, cu ajutorul tehnicilor de învățămînt moderne și cu tehnologia respectivă, va da o contribuție directă și convingătoare de raționalizare a activității educative. Televiziunea cu circuit închis și învățămîntul programat sînt formele cele mai raționale ale tehnologiei moderne a învățămîntului, deoarece constituie o unificare a avantaje-

lor mai multor mijloace tehnice și procedee de învățămînt, dar sînt încă mijloace relativ scumpe. Totuși, dacă s-ar lărgi cercul beneficiarilor acestor mijloace, s-ar micșora cheltuielile pe elev, deci și aceste mijloace tehnice pot deveni curînd raționale, chiar din punctul de vedere al sumelor cheltuite în comparație cu totalitatea randamentului învățămîntului.

Astăzi sînt posibile și forme mai simple de raționalizare a învățămîntului, grație noii tehnologii a învățămîntului. De exemplu, concentrarea surselor învățămîntului în așa-numitele centre didactice școlare (resource centre), unde pe lîngă manuale și alte cărți, se găsesc și alte materiale : fotografii, grafice, fișe, diapozitive, filme, plăci de patefon, benzi și casete de magnetofon, casete t.v. și alte forme de păstrare a informațiilor, la îndemîna atît a profesorilor, cît și a elevilor, ceea ce ne dă speranța unor serii de raționalizări posibile în organizarea și în metodele învățămîntului și ale învățării. Un astfel de învățămînt poate fi mai bogat, mai diferențiat și cu rezultate mai bune, în special datorită faptului că se poate astfel ajunge la o cointeresare și o activitate mai mare a elevului, elevii învățînd să descopere singuri sursele informațiilor, să fie independenți în învățare și să se obișnuiască, în acest fel, cu o muncă independentă, iar profesorii să învețe să-și organizeze cît mai bine activitatea instructiv-educativă. În astfel de situații se evită efectele negative ale inadaptării individuale la predarea frontală cu un singur izvor de informație (profesorul sau manualul). Însușirea muncii independente va fi, de asemenea, o pregătire pentru educația permanentă a elevului după terminarea școlii.

Utilizarea tehnicilor moderne audiovizuale și electronice — cu o alegere justă, la locul și timpul potrivit — grăbește învățarea, prin întărirea auditivă și vizuală a învățării, cu atît mai mult cu cît oferă în același timp mult mai multe informații legate între ele, decît o prelegere a profesorului. În al doilea rînd, fiecare din aceste mijloace are un avantaj specific, iar din combinarea lor se ajunge la rezultate mai bune. În al treilea rînd, aceste mijloace slujesc atît profesorilor, cît și elevilor : frontal, în grup sau individual, cu scopuri diverse și în toate etapele procesului de învățare (de exemplu, pentru recapitulare, sinteze, examinare și activitatea de acasă a elevului).

Dacă aceste mijloace didactice nu sînt socotite numai niște adaosuri obișnuite la un învățămînt organizat tradițional, sau numai elemente ilustrative, ci sînt utilizate într-o nouă organizare a predării și învățării, atunci avantajele pe care le aduce devin foarte clare pentru raționalizarea procesului educativ.

4. Nu avem de gînd să ne ocupăm acum de toate aspectele raționalizării educației, ci vrem să explicăm raționalizarea prin prisma educației permanente — care sînt și cum sînt posibile raționalizările — luînd ca punct de plecare educația permanentă în modificarea sistemului educativ.

4.1. Întîi, din punctul de vedere al educației permanente se schimbă rolul învățămîntului de bază în întregul proces educativ extins pe toată viața. Dacă educația permanentă și reciclarea sînt de neevitat, atunci învățămîntul de bază se poate debarasa de o parte din materiile care nu sînt necesare în această fază a învățămîntului, putînd fi lăsate pentru mai tîrziu. Învățămîntului modern de bază, îi rămîne sarcina de a fi într-adevăr fundamental, baza oricărui învățămînt ulterior și nu unul ciclic, așa cum a fost în vremea cînd, pentru majoritatea oamenilor, școala de bază era unica școală pînă la sfîrșitul vieții. Școala contemporană de bază nu mai este singura „școală pentru popor" și nici nu mai este numai o școală elementară. În majoritatea țărilor dezvoltate, școala cu durata de 8 ani a cuprins și o parte din învățămîntul mediu, care acum se socotește comun pentru toți și deci de bază în viața contemporană. Planurile și programele de învățămînt nu se mai organizează pe cicluri, ci linear. Materiile se pot selecționa, în acest fel, în raport cu rolul școlii de bază în această perioadă a vieții elevului și cu conștiința a ceea ce este într-adevăr important și cel mai folositor. Astfel învățămîntul în școala de bază poate deveni de o calitate superioară, elevul putînd lucra singur, să repete și să adîncească materiile importante de bază și să-și dezvolte capacitatea de învățare. Degrevarea programelor școlii de bază, aduce, desigur, o

contribuție la raționalizarea activității în școala de bază, dar și o contribuție la educația permanentă ulterioară, prin faptul că dezvoltă capacitățile și printre acestea și cea a muncii independente. Aceasta este de altfel una din sarcinile importante ale învățămîntului elementar. Însușirea cunoștințelor importante pentru învățarea ulterioară și dezvoltarea capacității de învățare, acestea sînt două sarcini ale învățămîntului elementar din punctul de vedere al educației permanente.

Învățămîntul specializat și general, care urmează învățămîntului elementar, ca și necesitatea reciclării datorită dezvoltării tehnicii contemporane, cer ca învățămîntul elementar să fie :

— într-adevăr de formare și nu numai de învățare și de însușire de cunoștințe ; el trebuie să dezvolte și să formeze capacitățile, interesele, aptitudinile elevilor creînd noi cerințe pentru învățare în continuare și pentru o viață cît mai civilizată ;

— să învețe pe om să muncească nu numai intelectual, ci și în alte forme de activitate, să-l pregătească pentru integrarea rapidă în domenii de activitate profesională ;

— să-l facă apt pentru o viață socială pozitivă în organizațiile de muncă și în societatea mai largă, ca să poată contribui la dezvoltarea societății socialiste progresive.

Dacă abordăm învățămîntul elementar din aceste puncte de vedere, vom observa că se deschid sistemului de învățămînt noi posibilități de raționalizare, mai ales în ceea ce privește definirea scopurilor învățămîntului elementar și mediu și al raportului lor cu lumea muncii și viața socială, în care educația permanentă va juca un rol din ce în ce mai mare.

4.2. Concepția educației permanente poartă în sine posibilitatea raționalizării educației și prin aceea că o parte din educație — primită mai devreme în tinerețe și în școală, atunci cînd un tînăr nu are încă înțelegerea justă și nici afinitate cu această parte a învățămîntului —, se poate amîna pentru o vîrstă mai tîrzie, cînd motivația pentru însușirea acelei materii este mai mare, căci se bazează pe cerințe și pe experiențe de viață personală. Aceasta înseamnă că o astfel de materie se însușește mai repede și mai adînc decît în copilărie, cînd nu există o motivație puternică. Este cunoscut faptul că motivația intensifică procesul de învățare, îi ridică eficiența și îi micșorează golurile în învățare, iar aceasta este desigur un aport la raționalizarea procesului educativ. Cît timp și efort se pierd obligînd tinerii să învețe ceea ce pentru ei n-are nici un rost. Experiența de muncă și în general de viață face posibil ca în timpul educației permanente programul de învățămînt, în unele din punctele lui, să fie scurtat sau unele materii să fie lăsate de o parte sau trecute mai repede, sau să fie numai verificate anumite cunoștințe însușite în viață. Combinarea experienței școlare și de viață (după B. Suchodolski, *Educația paralelă*), scurtează procesul de învățare și îl face mai rațional și prin aceasta mai economic. În timpul din urmă se pun speranțe mari în unele țări (Suedia, Marea Britanie, R.S.F. Iugoslavia) în educația *recurentă* (recurrent education) prin intercalarea perioadelor de muncă și de învățare prin păstrarea locului de muncă și a tuturor drepturilor muncitorilor. O astfel de formă de realizare a educației permanente se poate organiza foarte flexibil, ținînd seama de experiența muncitorului și de nevoile sale.

4.3. O contribuție mare la raționalizarea educației ar putea fi adusă de adaptarea programelor învățămîntului (profesional și postelementar) la cerințele concrete ale locului de muncă și ale profesiei, ale dezvoltării tehnologiei producției. Dacă programa de învățămînt se elaborează în strînsă legătură cu aceste cerințe, pe baza analizei științifice a locului de muncă și profesie, atunci se elimină tot ceea ce în acea etapă de învățare este prea mult, iar în programă rămîne numai ceea ce este important pentru a deveni apt pentru locul de muncă sau meseria respectivă. Acest „salt" în sistemul educației permanente este provizoriu ; el va fi depășit în etapa viitoare sau în cursurile paralele de cultură generală care se încheie fără examen. Dacă educația continuă, această „restrîngere" a programei nu va fi defavorabilă : programa următoare va ține seama de conținutul deja însușit, de nivelul de cunoștințe și de capacități. Astfel, învățămîntul

continuu se realizează prin serii de programe pe etape, programe „modulare" adecvate necesităţilor individuale ale celor care învaţă şi muncesc. Aceasta va fi în orice caz mai raţional decît obligarea fiecăruia de a învăţa la fel şi în acelaşi ritm, deşi experienţa sa de viaţă şi capacitatea de muncă sînt diferite.

O astfel de organizare a învăţămîntului dirijat după şcoala elementară este posibilă cu condiţia ca şi sistemul de calificare să se modifice, să se diversifice în mult mai multe „niveluri de specialitate", decît sînt acum (muncitori semicalificaţi, calificaţi, cu calificare înaltă). Învăţămîntul de specialitate (profesional) nu trebuie să dureze doi, trei sau patru ani, ci poate fi organizat periodic, ţinînd seama de necesităţile locului de muncă, specificul muncii şi de posibilităţi băneşti şi de timp ale muncitorilor şi întreprinderii. Este important să se păstreze indicaţiile de bază ale educaţiei permanente, ca învăţămîntul să poată fi continuat mereu de unde a fost întrerupt.

Necesitatea perfecţionării şi reciclării muncitorilor (şi chiar a „intelectualilor"), ca urmare a modernizării tehnologiei în producţie şi în toate domeniile de activitate, exercită presiune asupra planurilor şi programelor actuale, asupra formelor desuete de organizare a învăţămîntului şi cere ca sistemul de învăţămînt să se structureze raţional, ca educaţia permanentă să poată să se realizeze mai repede şi mai eficient.

4.4. Toate aceste, şi alte schimbări, vor modifica diferitele instituţii şi forme, felul în care să se organizeze învăţămîntul în condiţii contemporane de muncă şi viaţă. Şi aceasta nu numai pentru că şcoala nu va mai putea face faţă diverselor cerinţe, ci şi pentru că alte forme de educaţie (în afara şcolii, extraşcolare) vor fi mai raţionale şi mai ieftine decît cele şcolare. Formele extraşcolare de învăţămînt nu cer unitatea locului, adică strîngerea elevilor la un loc, în clase (învăţămînt prin corespondenţă, cicluri educative la radio şi televiziune, autoinstruire acasă cu benzi de magnetofon sau cu computer), nici prezenţa unui profesor, nici un număr anumit de elevi, nici unitatea timpului. Radio şi TV pot cuprinde un număr foarte mare de elevi, emisiunile filmate pot fi folosite individual, în ore diferite, în loc de un profesor elevul va avea un grup (team) din cei mai buni specialişti care au organizat materialul educativ şi procesul instructiv cu cele mai bune procedee. Pe lîngă aceasta, procesul se raţionalizează, scad cheltuielile pe elev, se economiseşte energia profesorului, se ridică eficacitatea învăţării. Tehnicile favorizează cerinţele educaţiei permanente, o fac mai reuşită şi mai economică. Graţie lor, educaţia permanentă va fi din ce în ce mai adecvată individualităţii elevului, se va integra uşor în orarul personal al timpului de lucru şi cel liber şi va face posibilă o autoinstruire intensivă, atît acasă, la locul de muncă sau în centre speciale.

Şcoala, ca instituţie instructiv-educativă, se va specializa în acele forme de învăţămînt în care sînt necesare prezenţa permanentă de cadre specializate (instructori şi alţii) sau în care este necesar să se însuşească repede şi intensiv programa de învăţămînt. De altfel şi şcoala va profita, din ce în ce mai mult, de noile mijloace tehnice, şi va fi şi ea mai raţional organizată.

Cînd învăţămîntul, în toate formele sale, va începe să folosească mijloacele de comunicare de masă (computer tip timesharing, raze de laser pentru transmiterea informaţiilor, „bănci de date", biblioteci automatizate) şi în special cînd toate aceste comunicaţii se vor efectua cu ajutorul sateliţilor spaţiali, atunci raţionalizarea învăţămîntului va atinge un nivel extrem de ridicat, din punctul de vedere al numărului de persoane care vor fi cuprinse, al cheltuielilor individuale mici şi al eficacităţii mărite a procesului de învăţămînt.

5. Efectele sociale ale educaţiei permanente sînt deja mari şi vor fi din ce în ce mai mari. Ridicarea productivităţii muncii, ca urmare a nivelului ridicat al educaţiei maselor, are repercusiuni din ce în ce mai mari asupra standardului de viaţă ; lărgirea culturii generale şi a instruirii economico-politice, duce la ridicarea nivelului social-politic al activităţii cetăţenilor (de exemplu, în R.S.F. Iugoslavia în sistemul autogestiunii) ; învăţămîntul va stimula mobilitatea socială şi spaţială a oamenilor şi va micşora decalajul dintre nivelul educativ al tineretului şi cel al adulţilor, iar mijloacele financiare vor fi în-

trebuinţate în învăţămînt după o justă proporţie (pînă acum tineretul era pătura privilegiată). Dacă se ţine seama de toate acestea atunci se poate trage concluzia că educaţia permanentă aduce societăţii o calitate nouă care, raportată la consumul de timp, energie şi bani, dă un profit mai mare individului şi colectivului societăţii, decît în timpul în care omul învăţa numai în tinereţe. Raportul dintre investiţie şi efectele acestei investiţii va fi favorabil învăţămîntului, iar aceasta este intenţia principală a oricărei raţionalizări.

Măsura raţionalizării în domeniul educaţiei este reducerea timpului, energiei şi banilor în raport cu creşterea efectului învăţămîntului, pentru care este normal ca investiţia de bani să crească mereu. Dacă rezultatul educaţiei creşte într-o măsură mai mare decît investiţia de bani, atunci raţionalizarea educaţiei îşi va atinge scopul. Prin reducerea absolută a investiţiilor băneşti se ajunge numai la o cheltuială neraţională a mijloacelor. Acesta este sensul tezei care şi-a găsit locul în *Rezoluţia dezvoltării educaţiei şi învăţămîntului pe baze de autoconducere* şi anume că, învăţămîntul este cea mai rentabilă investiţie şi factor esenţial al lărgirii producţiei sociale.

Educaţia permanentă reprezintă o astfel de investiţie. Spre deosebire de învăţămîntul din tinereţe, educaţia permanentă nu devine perisabilă nici nu se pierde, ci se reîmprospătează, se completează, merge în pas cu progresul şi cerinţele societăţii. Aceasta măreşte mereu capitalul intelectual şi moral al societăţii şi dă rezultate tot mai fertile. De aceea, educaţia permanentă, nu este numai necesitatea lumii contemporane şi viitoare, ci şi valoarea dorită, pentru care trebuie să te lupţi, pentru care nu trebuie să cruţi nici efort, nici mijloace.

Legităţile procesului educaţiei

Dr. MIRON KRAWCZYK
R. P. Polonă

Organizarea justă a desfăşurării procesului de educaţie depinde, înainte de toate, de cunoaşterea prealabilă a tuturor legităţilor care apar în acest proces şi care îl condiţionează, atît în desfăşurarea lui, cît şi în rezultatele realizate. Analiza procesului educaţiei permite distingerea a două grupe de legităţi : teoretice şi praxiologice.

Legităţile teoretice reflectă acele fenomene, evenimente sau procese, care se repetă în condiţiile strict delimitate şi apar, fie în natură, fie în societate, independent de voinţa şi conştiinţa omului. Astfel de legităţi existente obiectiv le denumim *legile ştiinţei.*

Legea ştiinţei este reflectarea legităţilor care au loc în mod obiectiv şi exprimă totdeauna legăturile reale între fenomene, procese şi evenimente, arătînd : 1. *cauzalitatea,* adică producerea lor prin cauze strict determinate, 2. *necesitatea,* adică inevitabilitatea apariţiei lor în condiţiile strict determinate şi sub influenţa unor anumite cauze, 3. *repetarea* în momentul cînd anumite cauze vor acţiona în anumite condiţii.

Legile ştiinţei le clasificăm în *formale* şi *empirice. Legile formale* sînt deduse cu ajutorul tautologiilor logice, deci pe calea numai a raţionamentului şi au caracterul unor propoziţii analitice, care nu cer motivarea prin experienţă şi nu pot fi negate fără încălcarea convenţiilor termenologice stabilite. Domeniul legilor formale este matematica şi logica formală, de exemplu, tezele logicii. *Legile empirice* se bazează direct pe experienţă şi au caracterul unor propoziţii de observaţie, de aceea pot fi anulate, dacă vreo experienţă sau experiment în viitor va aduce un rezultat contradictoriu cu teza exprimată într-o anumită lege a ştiinţei. Legile de acest gen sînt proprii ştiinţelor naturale şi umanistice.

Legile empirice le clasificăm la rîndul lor în *generale* şi *statistice. Legile generale* reflectă legităţile, care apar mereu, aşa-zicînd, fără nici o excepţie ; în schimb, *legile statistice* exprimă existenţa unor legităţi care constau în însoţirea *reciprocă a unor fenomene cu o* anumită frecvenţă, deci constată cu oarecare aproximaţie frecvenţa apariţiei unor anumite dependenţe.

Pedagogia, cum ştim, aparţine grupei de discipline praxiologice, deci discipline care formulează directive pentru activitatea cadrelor didactice şi educatorilor, pe baza unor legi descoperite de anumite ştiinţe teoretice. Pedagogia poate deveni o *disciplină pe deplin praxiologică,* abia atunci cînd indicaţiile ei teoretice (principiile şi metodele de educare şi instruire) vor înceta să fie rezultatul speculaţiilor şi meditaţiilor teoretice, expresia concepţiilor subiective personale, dorinţelor şi aspiraţiilor. Dacă vom fi în stare să cunoaştem în mod adecvat, care legi ale ştiinţei invariabile şi independente de voinţă şi de conştiinţă condiţionează apariţia legităţilor caracteristice şi esenţiale pentru procesul educării, putem folosi aceste cunoştinţe în mod corespunzător pentru perfecţionarea procesului didactic-educativ.

Legităţile praxiologice. Numai cunoaşterea legilor ştiinţei, care conduc procesele esenţiale pentru o anumită muncă a omului nu este o condiţie pe deplin satisfăcătoare — cu toate că este o condiţie indispensabilă — pentru atingerea scopurilor avute în vedere. Cunoaşterea legilor ştiinţei nu asigură în acelaşi timp desfăşurarea corespunzătoare a procesului muncii şi, din această cauză, nu garantează efectul ei deplin. Realizarea scopurilor vizate ale activităţii omului cere — alături de cunoaşterea unor anumite legi ale ştiinţei — deprinderea de a le folosi în procesul activităţii iniţiate de om.

Factorii care aduc aplicarea adecvată, adică folosirea de către om a cunoaşterii legilor studiate ale ştiinţei este *scopul* muncii date şi *experienţa* dobîndită de specialişti în procesul unei anumite activităţi.

Diferite legități praxiologice pot să prezinte diferențe de grad, de generalizare, de valoare și de importanță. Cele mai generale și cele mai valoroase și importante legități praxiologice, din care rezultă la rîndul lor legitățile de amănunt ale praxiologiei, le numim *principii de activitate* (de exemplu, în construcții, agricultură, tratarea bolilor, educație etc.). Din aceasta rezultă că, în afară de principiile activității, mai există și alte legități praxiologice de detaliu, deci cu gradul mai mic de generalitate și importanță. Acestea sînt *metodele de activitate* (deci și de educare, de tratament medical, de lucrare a ogorului, de construire pe sol, în apă sau în aer etc.).

La formularea principiilor educației trebuie să fie luate în considerare două elemente de bază : *legile științei* și *experiența pedagogică*. Dar acestea nu constituie toate elementele care trebuie să fie luate în considerare în cursul încercărilor care urmăresc formularea adecvată a principiilor educației. Trebuie să se țină seama și de alte componente ale structurii complexe a procesului de educație, și anume : scopul educației, conținutul educației, condițiile politico-sociale ale statului în care organizăm actualmente procesul educației, caracterul poporului dat, făurit de trecutul său multisecular și tradiția acumulată, caracteristicile celor educați în diferite etape ale dezvoltării lor fizice și psihice.

Abia după luarea deplină în considerare a tuturor acestor elemente componente, care își exercită influența asupra desfășurării și direcției procesului educativ, se poate aștepta formularea justă a principiilor educației și numai principiile formulate în acest fel pot prezenta o valoare determinată practic, adică pot fi aplicate cu un anumit succes în practică pedagogică. Omiterea vreunei componente din cele amintite mai sus poate să aibă repercusiuni nefavorabile foarte mari în ce privește gradul de precizie în formularea principiilor educației, iar în consecință să aibă repercusiuni negative asupra utilității lor practice. Ultimul criteriu al utilității principiilor educației este evident, practica, ce poate demonstra utilitatea deplină a unora din principii și lipsa de utilitate a altora.

Principiile educației ca și principiile instruirii sau altei activități de formare a omului, nu sînt *axiome*, deci teze acceptate fără dovada indispensabilă ; nu sînt teoreme, deci teme clare, evidente, încît să nu ceară dovezi. Din contra, principiile educației, la fel ca și principiile oricărei activități planificate a omului, sînt reflectarea legităților care apar în procesul educației, organizat conștient de cadrele didactice în condițiile istorice strict determinate. Organizarea procesului educației este condiționată de condițiile istorice variabile : în orice orînduire social-economică se formulează alte scopuri și sarcini ale educației, iar în consecință, altfel se prezintă organizarea acestui proces, care tinde spre realizarea scopurilor și sarcinilor sale. Principiile educației cer, prin urmare, dovedirea utilității și indispensabilității lor în condițiile date, strict determinate, deci o dovadă a utilității lor.

De exemplu, principiul evidențiat de autorul prezentelor considerații, anume : *principiul legării scopurilor educației cu scopurile construirii socialismului* („Principiile educației morale", Varșovia, 1960, p. 113—123) este strîns legat de epoca socialismului, adică este determinat de sarcinile rezultate din construirea noii orînduiri sociale, cere deci dovedirea utilității sale în sistemul de educare socialistă.

Analizînd caracteristicile specifice ale principiilor activității, nu este greu de demonstrat că acestea sînt legități cu o structură deosebit de complexă, deoarece parțial, adică într-un anumit domeniu, nu depind de voința omului, deoarece se bazează pe legile științei : dependente de voința și conștiința omului ; totodată, însă, într-o anumită privință depind de voința omului, deoarece rezultă din experiența acumulată și generalizată a societății. Principiile educației merită pe deplin să fie considerate ca astfel de legități praxiologice, deoarece cuprind directivele generale pentru activitatea practică a cadrelor didactice, aceste directive fiind motivate de descoperirile disciplinelor teoretice corespunzătoare, colaboratoare cu pedagogia. Comparînd caracteristicile principiilor educației cu caracteristicile specifice ale legilor științei, obținem următorul tablou :

Legea științei	Principiul educației
1. Este reflectarea legităților teoretice care apar în natură sau în societate.	1. Este reflectarea legităților praxiologice, care apar în activitatea educativă a cadrelor didactice de educatori.
2. Există obiectiv, acționează independent de voința omului ; în aceleași condiții se repetă mereu fără modificare.	2. Este condiționat de : a) anumite legi ale științei, și în această privință este independent de voința omului ; b) de experiența pedagogică și în această privință este supus voinței omului, modificărilor efectuate conștient de el și în consecință este dezvoltat și perfecționat de specialiști.
3. Acționează independent de faptul dacă a fost descoperită de om, deci independent de conștiința lui, de descoperirile în știință, de starea cunoștințelor și experienței.	3. Depinde de conștiința omului, de descoperirile științifice, de starea cunoștințelor și de experiența în pedagogie.
4. Exprimă legătura între cauză-efect la evenimente, fenomene, procese ce au loc în natură și societate independent de voința și conștiința omului.	4. Exprimă legătura de cauză-efect între evenimente, fenomene și procese provocate conștient de către om în cursul activității sale educative.
5. Îi revine atributul necesității, deci unei succesiuni permanente sau coparticipării unor elemente ale realității.	5. Îi revine atributul datoriei : recomandă ce trebuie făcut pentru a intensifica acțiunea legilor recunoscute din punct de vedere al nevoilor omului ca folositoare și de a atenua efectele acțiunii legilor considerate de om ca dăunătoare.
6. Luarea în considerare a legilor științei este condiția de bază a eficienței fiecărei activități a omului.	6. Luarea în considerare a principiilor educației duce la creșterea eficacității influențărilor educative.

Deci principiile educației sînt legitățile praxiologice generale, care indică modul în care se pot realiza sarcinile trasate în educație cu cea mai mare eficacitate, pe baza unor legi stabilite de știință și experimentare acumulate de cadrele didactice. Cu alte cuvinte, principiile educației sînt aplicarea în practică a legilor științei juste eficace, posibile de repetat, raționale și economice.

Din această formulare rezultă că principiile educației pot fi formulate de teoreticienii pedagogiei pe calea reflectării filozofice în sens de generalizare a rezultatelor cercetărilor în științele colaboratoare cu pedagogia, cît și pe baza observării pe scara largă a procesului educativ, indispensabilă în *observarea prin participare* nemijlocită, activă a pedagogului teoretician.

Folosirea pricepută a principiilor educației în munca educativă și indirect a legilor corespunzătoare ale științei este condiția de bază a activității raționale și condiția necesară, deși este insuficientă pentru realizarea scopurilor planificate ale educației. Este insuficientă, deoarece în procesul educației mai influențează asupra celor educați și alți factori, neplanificați, greu de prevăzut și imposibil de înlăturat cu totul de către educator. Totuși, respectarea principiilor educației poate face posibilă pentru educatori : 1) stabilirea acordului între scopul condiționat socialmente al educației cu năzuințele individuale, personale ale individului, datorită organizării procesului educației în modul cît mai conform cu legile, care stăpînesc dezvoltarea psihică și fizică a celor educați ; 2) organizarea justă a desfășurării procesului educației, prin alegerea metodelor și mijloacelor celor mai potrivite de influențare educativă ; 3) realizarea

în modul cel mai corespunzător a rezultatelor dorite în activitatea educativă.

Scopul educației constă în provocarea unor anumite transformări în psihicul celor educați și, datorită acestor transformări, a unei atitudini juste morale și profesionale. Acest scop poate fi realizat numai atunci, cînd educatorii, bazîndu-se pe legile corespunzătoare ale științei, se vor folosi bine de principiile educației just formulate, cînd vor alege cu dibăcie și vor aplica cu cea mai mare eficacitate metodele educative cele mai eficace în situația educativă dată. Nu încape nici o îndoială că, cu cît vom cunoaște mai bine legile științifice care stăpînesc procesul de educare și cu cît vom formula mai just, pe baza acestor legi, principiile educației, iar la rîndul lor metodele educației, cu atît activitatea pedagogică a cadrelor didactice și educatorilor va fi mai operativă, mai apropiată de scop și activitatea lor pedagogică mai eficace.

Metodele educației. Principiile educației, exprimînd cele mai generale legități praxiologice, care apar în procesul educației, nu pot prezenta în același timp modalități pedagogice în anumite situații. Prezentarea celor mai potrivite căi și procedee, sugerarea celor mai corespunzătoare și celor mai eficiente mijloace de influențare educativă ține de metodele educației. Metoda, care este legată strîns de realizarea unei anumite sarcini educative, arată cum trebuie să se procedeze în diferite situații educative, care apar și se formează în cursul muncii pedagogice.

Termenul *metodă* are înțeles și aplicare variată. Îl folosim, de exemplu, pentru definirea modului de acționare (metoda acționării), modului de gîndire (metoda rațonării), modului de conducere a cercetărilor științifice, prelucrării științifice și prezentării rezultatelor acestor cercetări etc. În limbajul pedagogic folosim cel mai frecvent termenul „metodă" pentru definirea modului de predare (metoda de predare) și modului de influențare educativă (metoda de educare). Metoda este, prin urmare, un anumit *mod de activitate* (activitate poate fi și gîndirea).

Noțiunea de „metodă" este, în general, interpretată destul de unitar în știința poloneză ; dar nu oricare metodă, ci numai unele moduri de activitate merită denumirea de metodă. Merită să ne gîndim ce caracteristici trebuie să prezinte un mod de activitate ca să poată fi considerat metodă de activitate.

Metoda trebuie să fie, în primul rînd, un *mod de activitate eficace.* Acest lucru se înțelege de la sine, cînd ne gîndim că alegerea metodei depinde de scopul care trebuie atins, metoda legîndu-se strîns de realizarea unei anumite sarcini. Din toate modurile posibile de acțiune, alegem de obicei pe acela care, în condițiile date, pare a fi cel mai eficace. Cum știm, omul, în activitatea sa, trebuie să ia în considerare legile științei care conduc desfășurarea fenomenului într-un anumit sector al realității și pe principiile de activitate ce se bazează pe acestea. Prin urmare, se poate admite că unul din aspectele acțiunii eficace este cunoașterea acelor condiționări, care exercită influența asupra activității sale și decid în funcție de efectul activității. Prin urmare, se mai poate admite că metoda trebuie să se bazeze pe anumite legități teoretice, adică pe legile științei și pe principiile rezultate din ele, deoarece numai atunci este posibilă activitatea eficace și previziunea justă a efectelor acestei acțiuni. Din acestea mai rezultă că numai astfel de metode, care se bazează pe principiile adecvate, pot să aibă condiționarea lor în legile științei. Prin urmare, orice deducere a principiilor și metodelor de educație, nu din legile obiective ale disciplinelor pedagogice și disciplinelor colaboratoare, ci din concepțiile subiective ale teoreticienilor pedagogiei au ca urmare faptul că, teoria bazată pe astfel de concepții, nu va îndeplini rostul ei principal, nu va lumina calea pentru practica educației.

Metoda, în al doilea rînd, trebuie să fie un mod conștient de acționare, atît în ce privește scopul activității, cît și căile care duc la acest scop. Aceasta înseamnă că omul, în activitatea sa, își dă pe deplin seama de scopul pe care-l urmărește, că a meditat asupra posibilităților de realizare a acestui scop și, ca urmare, a ales modalitatea cea mai corespunzătoare, după părerea sa.

A treia calitate pe care trebuie s-o aibă modul de activitate, pentru a merita rangul de metodă, este *posibilitatea de aplicare de atîtea ori cît dorim în aceleași condiții sau condiții foarte asemănătoare* și de realizare, datorită lui, acelorași scopuri sau scopuri foarte asemănătoare. Modul de activitate, care prezintă această însușire, merită denumirea de legitate, deoarece posibilitatea repetării unei anumite activități în con-

diţii identice şi obţinerea aceloraşi rezultate, sau (în procesele sociale) foarte asemănătoare, este caracteristica oricărei legităţi. Noi denumim legitate orice legătură de cauză-efect între excitaţie şi reacţie, între cauză şi efect, între o raţiune şi concluzie, cît şi apariţia fenomenelor conjugate cu o anumită frecvenţă, adică, cu alte cuvinte, apariţia constantă a vreunui fenomen în anumite condiţii strict definite. Metoda este deci o legitate, şi anume, o legitate praxiologică. Spre deosebire, însă, de principiul activităţii în calitate de legitate mai generală praxiologică, metoda este o legitate mai mult particulară, deoarece este legată de realizarea unui scop infinit mai precis.

Mijlocul educativ este un sistem bine închegat al unor anumite intervenţii educative cu influenţarea dirijată a activităţii care, de exemplu, urmăreşte formarea părerilor şi concepţiilor juste, dezvoltarea emoţiilor şi motivărilor corespunzătoare, formarea deprinderilor şi obişnuinţelor bune etc. Unele mijloace sînt relativ simple, de exemplu, recompensa sau pedeapsa, altele însă sînt complexe, ca formarea concepţiilor şi convingerilor, formarea unor deprinderi valoroase, influenţarea asupra atitudinii morale a celor educaţi prin mijlocirea organizaţiilor de copii şi tineret.

Grupînd mijloacele educaţiei în funcţie de nevoi, situaţii, sarcini educative pe care dorim să le realizăm, obţinem structuri specifice, a căror esenţă se exprimă în modul definit de influenţare pedagogică asupra celor educaţi. Structura acestui mod de acţionare decide caracterul metodei date şi totodată caracterul ei deosebit. Astfel, dacă, de exemplu, vom combina pedeapsa ca mijloc de influenţare educativă cu interzicerea şi ameninţarea, va lua naştere un mod specific de procedare, cu ajutorul căruia educatorul *sileşte* pe cel educat la comportarea recomandată. Acesta este deci modul care constă în aplicarea constrîngerii, în înţeles pedagogic, acest procedeu poate fi denumit *metodă coercitivă.*

O altă metodă de educare o vom obţine atunci cînd vom îmbina, de exemplu, pedeapsa dată ca exemplu cu un astfel de mijloc de influenţare educativă, cum este recompensa. Va lua naştere o altă structură, a cărei specificitate se exprimă prin aceea că, cu ajutorul a două din mijloacele amintite, educatorul, fie că va lăuda comportarea demnă a celor educaţi, fie că va condamna sau pedepsi faptele nedemne. Cu alte cuvinte, va recompensa pe cei educaţi, dînd astfel expresie clară aprobării comportării corespunzătoare, sau, în caz contrar, dezaprobarea sa sub forma unei pedepse educative aplicate făţiş. Acest procedeu pedagogic, în care educatorul, cu ajutorul recompensei sau pedepsei, exprimă clar cum apreciază purtarea educatului, poate fi definit ca *metodă de apreciere făţişă.*

Caracterul fiecărei metode este determinat de mijloacele de influenţare, care intră în componenţa metodei date. De aceea, diferenţele ce apar între diferitele metode de educare îşi au izvorul, în primul rînd, în mijloacele deosebite al căror sistem constituie esenţa şi posibilitatea metodei, aceea de a fi utilă pentru o situaţie educativă, individualitate sau grupă de elevi. Rezultă că nu se poate identifica noţiunea „metoda educaţiei" cu noţiunea „mijlocul educativ", deoarece în componenţa fiecărei metode intră diferite mijloace educative. Astfel, în componenţa *metodei de lămurire şi convingere* intră : 1) formarea noţiunilor morale, 2) formarea părerilor morale, 3) formarea concepţiilor moralei, 4) formarea emoţiilor morale, 5) formarea simţului moral, 6) formarea caracteristicilor pozitive ale voinţei, 7) formarea convingerilor morale. Între „metodă" şi „mijloc" există un raport ca între parte şi întreg. Metoda este un întreg, iar mijlocul este o verigă, un element în componenţa unei metode oarecare. Metoda este, deci, un anume mod de organizare a procesului educativ cu ajutorul unui ansamblu de mijloace de influenţare educativă.

Metoda bună trebuie să fie o modalitate nu numai eficientă de activitate, care face posibilă şi uşurează executarea scopului propus, ci şi o modalitate *economică* de acţiune, care permite realizarea cu cheltuirea unui minimum de timp, de fonduri şi eforturi. Astfel, se poate ajunge la un anumit scop, aplicînd metode foarte neeconomicoase (de exemplu, metoda predării, cititului şi scrisului, iniţiată în Grecia antică şi continuată în Roma antică, cît şi în şcolile mînăstireşti în evul mediu : învăţătorul care folosea această metodă, aducea la cunoştinţa elevului mai întîi denumirile literelor alfabetului, pe urmă îl învăţa să scrie aceste litere în ordinea alfabetică ; după ce elevii deveneau stăpîni pe această artă, ei alcătuiau din litere mai întîi cuvinte, pe urmă propoziţii scurte ; nu este de mirare că la

aplicarea acestei metode predarea cititului şi scrisului ţinea foarte mult timp, aproximativ trei pînă la patru ani şi era atît de dificilă, încît mulţi oameni capabili renunţau la continuarea învăţării).

Metoda educaţiei, deci, fiind o legitate mai detaliată decît un principiu al praxiologiei, este o modalitate de procedare aplicată conştient, bazată pe anumite legi ale ştiinţei şi pe principiile rezultate din ele ale educaţiei ; în această modalitate intră o serie de intervenţii efectuate cu ajutorul mijloacelor de influenţare educativă alese în mod corespunzător, datorită cărora educatorul poate ajunge cel mai repede la scopul vizat al educaţiei.

Procesul educaţiei este indisolubil legat de *procesul autceducaţiei*. Educaţia, heteroeducaţia, are în fond ca scop deprinderea celui educat, iniţierea lui în autoeducaţie, prezentarea în faţa lui a perspectivelor şi posibilităţilor autocreării personalităţii proprii. Personalitatea anume — în calitatea de structură supremă — pe care omul caută s-o formeze cu eforturi proprii toată viaţa, este în esenţa ei rezultatul autocreaţiei. Nimeni şi nimic nu poate scuti pe om de acest efort de autocreaţie. Procesul heteroeducaţiei iniţiat de şcoală, continuat pe urmă de diferite instituţii ale adulţilor (politice, profesionale, culturale, sportive etc.) stîrneşte şi întăreşte eforturile autocreatoare ale omului. Între heteroeducaţie şi autoeducaţie există deci o legătură reversibilă.

Dar nu se poate exagera şi atribui vreo importanţă specială numai metodelor de educare ca atare. O astfel de atitudine poate degenera în cultul metodei. În pedagogie, cultul metodei are un teren prea bine pregătit, între altele de pedagogi atît de eminenţi ca Jan Amos Komensky şi Jan Friderik Herbart. Trebuie deci să subliniem în mod special în faţa educatorilor că, în procesul educaţiei, o importanţă deosebită o are influenţa personală, nemijlocită a personalităţii educatorilor (părinţi, cadre didactice), care se bucură de autoritate şi recunoaştere a meritelor. Această influenţă nu poate fi nici eliminată, nici înlocuită cu cele mai perfecte metode educative.

În afară de aceasta, în procesul educaţiei, o importanţă excepţională o are atmosfera existentă într-o societate oarecare, creată de condiţiile de existenţă social-politice şi economice. O astfel de atmosferă nu poate apărea în societăţi divizate în clase sociale antagoniste. Acest lucru l-a înţeles şi Jean-Jacques Rousseau, care susţinea că în orînduirea în care trebuia să trăiască şi să acţioneze, nu se putea împăca educaţia, care urmărea pregătirea cetăţeanului, cu năzuinţa concomitentă de educare adevărată, adică cu educarea unui om cu morală înaltă.

Factorii care condiţionează desfăşurarea normală şi rezultatele dorite ale procesului educativ sînt deosebit de variaţi şi complecşi. Necesitatea de a lua în considerare cele mai variate condiţii ridică în faţa noastră greutăţi uriaşe, pe care trebuie să le învingă atît teoreticianul, cît mai ales practicianul.

Evoluția sistemului școlar ungar cu privire specială asupra școlii medii

KISS ÁRPÁD
R. P. Ungară

1

În conturarea viitorului sistemului nostru școlar în continuă dezvoltare, trebuie să avem în vedere un principiu și un fapt. Principiul constă în aceea că dorim să educăm *oameni* care vor lucra cu abnegație și responsabilitate.

Faptul care nu poate fi pierdut din vedere este că școala pregătește pentru o viață care, desigur, în multe privințe se va deosebi esențial de cea de azi, dar nu poate fi prevăzută cu exactitate. Copilul care azi are 10 ani, în anul 2000 va fi în prima jumătate a vieții sale creatoare, în 2020 poate îndeplini încă un rol conducător în societate, dar oricum, va fi încă un om cu puteri depline. Personalitatea sa trebuie deci astfel formată încît să-și vadă prezentul în permanență împreună cu viitorul, să se poată acomoda cu cît mai puține șocuri la schimbările inevitabile ce se vor produce în activitatea și felul lui de viață.

Atunci cînd, în 1945, am pus bazele învățămîntului nostru socialist, am avut reprezentarea conștientă a acestui principiu și fapt. Am considerat drept scop al reformei școlare asigurarea culturii generale pentru fiecare copil și tînăr, iar educația adulților am dezvoltat-o în așa fel încît să lichidăm cît mai repede consecințele nefaste ale discriminărilor de ordin social și financiar. Această sarcină a fost suplimentată de necesitatea de a remedia urmările pierderilor grave din război și de faptul că obligativitatea învățămîntului, care era practic de 6 ani (pînă la împlinirea vîrstei de 12 ani), a fost prelungită cu încă 2 ani. După realizarea reformei, obligativitatea învățămîntului de 8 ani (pînă la vîrsta de 14 ani), a dus la o școlarizare cu o structură foarte simplă. Problematica actuală a școlii medii poate fi înțeleasă cel mai bine pornindu-se tocmai de la acest fapt.

Înainte de 1945, după terminarea școlii elementare unitare, care cuprindea copiii între 6—10 ani, elevii își puteau continua studiile în trei direcții : în școala medie de 8 ani, în gimnaziul (de grad secundar) de 4 ani sau în școala elementară superioară care principal era de 4, dar în mod practic, mai ales de 2 ani.

Reforma, din punct de vedere structural, n-a afectat primele patru clase ale școlii elementare.

Următorii patru ani însă au fost contopiți într-o școală secundară unică : creatorii reformei au gîndit practic în perspectiva școlii de 12 ani. Au considerat posibilă completarea liceelor și gimnaziilor în jos și a școlilor elementare (populare) în sus : „...una din rațiunile reformei, cea de a pune la dispoziția tuturor copiilor de vîrstă școlară materialul de studiu, elaborat conform cerințelor contemporane, ale primelor patru clase ale școlii medii, accesibil pînă atunci doar pentru puțini...".

Această fază provine din raportul nostru susținut în 1947 la plenara Consiliului național al învățămîntului public, în care am mai afirmat următoarele : „Dacă afluența spre școlile medii se va dovedi durabilă, trebuie să dezvoltăm în continuare școlile generale, care nu au ciclul gimnazial, prin adăugarea gimnaziului sau a școlii medii de specialitate. *Am ajuns într-o epocă în care devine imposibil să-i privăm pe tinerii capabili de posibilitatea de a-și continua studiile, cel puțin pînă la 18 ani* (sublinierea textului original)[1].

Propunerea de a reforma sistemul de pregătire a cadrelor didactice în sensul asigurării unei pregătiri unitare după bacalaureat (realizate în universități, respectiv în academii care să funcționeze ca părți ale primelor) făcea parte integrantă din plan ; de asemenea și posibilitatea unui an pregătitor înainte de ciclul secundar superior (gimnaziu) pentru elevii care au învățat în școli gene-

rale, care nu au oferit o pregătire de valoare integrală [2].

Dacă acum, după 25 de ani de la reformă, evaluăm realizările sistemului nostru școlar, merită să evidențiem următoarele date :

Ținîndu-se seama de faptul că populația țării noastre este cu ceva peste 20 milioane și că 53% dintr-o generație frecventează grădinița, în anul școlar 1970/1971, cele 8 clase ale școlii generale au cuprins 1 115 993 elevi, 98,4% dintre copiii de vîrstă școlară fiind școlarizați în termen ; în regim de zi prelungită a fost cuprinsă 1/5 din elevi ; pe un cadru didactic revin în general 17,7 elevi ; școlile speciale au fost frecventate de 28 857 elevi.

Școlile medii cu bacalaureat au fost frecventate de 233 291 elevi, dintre care circa 50% în gimnazii de cultură generală și 50% în școli medii de specialitate ; 16,7% dintre elevi locuiesc în internate ; pe un cadru didactic revin 17,4 elevi.

Atît școala generală cît și cea secundară pot fi promovate, pe diferite căi, și de adulți [3].

S-a dezvoltat în mare măsură și învățămîntul nostru superior, dar aici nu ne vom referi la acesta.

Tabloul este completat de faptul că îmbrățișarea carierei de pedagog este condiționată la toate nivelele de obținerea certificatului de bacalaureat și de studii superioare (institute pedagogice de 3 ani pentru învățători, de 4 ani pentru profesorii din școala generală și studii universitare de 5 ani pentru profesorii de gimnaziu).

Învățămîntul general între 6—14 ani s-a rupt de învățămîntul mediu pentru elevii de 14—18 ani ; practic, azi, este considerat drept învățămînt secundar doar gimnaziul de 4 ani, finalizat prin bacalaureat, sau învățămîntul mediu de specialitate.

Izolarea — separarea clădirii, a conducerii, a pregătirii cadrelor, a sistemului de cerințe, a atitudinii cadrelor didactice — își face simțită influența, cu toate consecințele ce decurg din ea : în multe școli secundare este greu de pătruns, mulți elevi au greutăți mari în perioada de trecere etc.

Nu s-a realizat diferențierea studiilor conform noilor obiective și funcții ale învățămîntului secundar de cultură generală. Programele sînt orientate spre satisfacerea cerințelor examenului de admitere în învățămîntul superior. Chiar dacă există posibilitatea de opțiune, disciplina aleasă este studiată în aceeași cantitate și în același ritm de către toți : elevii buni cu succes, iar ceilalți, în loc să înțeleagă și să însușească *bine* sau *mai puțin*, reține cunoștințe fragmentare, atît cît pot. Această situație se menține deși în mare, în gimnazii se pregătesc împreună pentru viață, trei categorii de elevi : cei care se pregătesc pentru studii universitare, cei ce se îndreaptă spre institutele de învățămînt superior, mai puțin pretențioase, și cei care doresc doar să-și însușească o cultură de grad mediu, înainte de a-și începe activitatea profesională. Una din izvoarele supraîncărcării, adesea constatată la numeroși elevi, constă tocmai în lipsa sincronizării între funcții și sistemul de cerințe.

Trebuie să amintim și faptul că o unitate organică nu se realizează întotdeauna, nici în cadrul școlii generale de 8 ani, deși cele două cicluri funcționează sub conducerea aceluiași director. Creșterea inegală a cerințelor, utilizarea unor metode diferite, atitudinea diferită a cadrelor didactice se datoresc aici, în mare parte, celor două feluri de pregătire a cadrelor și lipsei de corelație între programe.

2

Cei care evaluează datele noastre drept rezultat al unui drum parcurs într-un timp relativ scurt, pot fi satisfăcuți pe drept cuvînt : *am rezolvat un șir de probleme grele.*

Privind însă din perspectiva dezvoltării, fiecare nouă realizare este în același timp și punctul de plecare pentru noi eforturi. Dezvoltarea economico-socială rapidă, creșterea pretențiilor față de om, faptul că părinții doresc din ce în ce mai puțin să-și trimită copiii de timpuriu la lucru pentru că pot face față eforturilor impuse de o școlarizare mai îndelungată etc., *impun, completarea și remodelarea permanentă a sistemului de învățămînt.* Transformările care ne stau în față sînt atît de mari — necesită asemenea sacrificii materiale și de altă natură — încît, ele pot fi realizate de conducătorii politicii culturale numai pe baza unor decizii bine corelate cu instituțiile de planificare și cu factorii care efectuează cercetări pedagogice. Fără pretenția de a epuiza toate aspectele — vom ridica cîteva probleme, de natură diferită, în legătură cu sistemul nostru actual de învățămînt.

Putem afirma că am fundamentat într-adevăr cultura generală a copilului

de 14 ani, absolvent al școlii generale ? Dacă nu, facem oare totul în domeniul construcțiilor școlare, al pregătirii cadrelor, pentru a spori eficiența studiilor școlare și pentru a prelungi, cît mai curînd, durata învățămîntului obligatoriu ?

Oare, în studiile postgenerale — mai ales în școlile medii de specialitate sau în pregătirea muncitorilor calificați unde instruirea practică necesită un număr mare de ore, se acordă suficientă atenție formării multilaterale a omului, educației fizice, sanitare, morale și estetice ?

Putem afirma că școala în care se predă același lucru, în același fel, face față cu succes problemelor generate de particularitățile individuale ale tinerilor care învață din ce în ce mai mult împreună, de consecințele condițiilor de mediu nefavorizate, de necesitatea depistării și promovării talentelor ?

Am realizat în domeniul construcțiilor școlare, al mobilării și înzestrării acestora cu mijloace moderne, al utilizării corespunzătoare a acestora, al elaborării metodelor de învățămînt acel nivel care să permită nivelarea diferențelor datorate și randamentului inegal al corpului didactic ?

Am reușit să elaborăm întreaga pedagogie școlară, întreaga tehnologie didactică, în așa fel încît timpul petrecut în școală să constituie suma învățării optimale, a unei vieți colective productive și a utilizării creatoare a timpului liber ?

Școala îi ajută cu nădejde pe elevi în alegerea școlară și profesională, realizează acea sarcină, hotărîtoare atît pentru societate cît și pentru individ, exprimată prin principiul „omul potrivit la locul potrivit ?"

În condițiile ezitărilor, a nesiguranței în viața și educația familială, școala a devenit acel mediu educativ sensibil, capabil să suplinească lipsurile educației în familie, să sprijine copiii și tinerii să depășească anumite greutăți ?

S-a pregătit școala pentru perioada semnalizată de sîmbăta liberă, în care, datorită decalajului dintre timpul de muncă redus al părinților și programul școlar de 6 zile pot apare tensiuni ? Vom putea face față sarcinilor crescînde în mai puține zile ?

Concepția și spiritul școlii asigură formarea la elev a priceperii și a necesității de a învăța ? Realizează astfel trecerea directă spre educația permanentă, spre autoinstruirea continuă, pentru a ține pasul cu dezvoltarea societății și tehnicii ?

Cercetarea pedagogică, pregătirea cadrelor didactice merg în întîmpinarea perspectivelor previzibile ? Pot ține seama în același timp de cerințele prezentului și de posibilitățile noi ale viitorului ?

Am mai pus și altă dată aceste întrebări la care nu putem răspunde univoc afirmativ. Nici educația școlară, nici educația care precede sau se desfășoară paralel cu aceasta nu este satisfăcătoare din punctul de vedere al problemelor amintite.

Este deci corect să privim toate înnoirile ce ne stau în față în corelație cu sistemul educațional în întregime și evaluînd realizările sistemului de învățămînt în totalitatea lui.

3.

După cele afirmate, considerăm utilă *renunțarea la interpretarea tradițională a „școlii medii"*.

În spiritul primei reforme după 1945 vom utiliza în acest sens diferențierea „etapa a doua" a școlarizării, sprijinindu-ne în acest sens și pe o recomandare UNESCO, formulată la o consfătuire a experților ce a avut loc la Moscova.

Este de dorit să se vorbească despre „etapa a doua" a școlarizării începînd cu perioada în care copiii sînt învățați zilnic de mai mulți profesori. Această perioadă corespunde în mare pubertății și începutului adolescenței, deci acelei etape a vieții în care copilul începe să-și dea seama că trebuie să devină adult. Acum se conștientizează problemele generale de complexitatea atitudinii umane ; acum încep să-și măsoare forțele și slăbiciunile ; acum se separă ceea ce îi interesează de ceea ce nu-i interesează, ceea ce le place de ceea ce ei refuză. Este și mai important că în această etapă gîndirea devine critică : „recunoaște din ce în ce mai clar calitățile și lipsurile adulților, mai ales ale părinților și ale profesorilor..." [5].

Această perioadă menită să fie analizată și datorită faptului că școala medie este adesea prea puțin conștientă de responsabilitatea sa educativă.

Putem stabili astfel că vîrsta de 14 ani, la care se încheie ciclul superior al școlii generale, considerată drept învățămînt mediu, *nu este potrivită* pentru a-i transfera pe elevi în viață sau într-o școală superioară corespunzătoare profesiunii viitoare. Nu este corespunzător din punct de vedere economic-social ; viața economică cere oameni din ce în

ce mai bine instruiţi, de asemenea şi societatea noastră doreşte să devină societatea unor oameni culţi. Or, şcoala generală, şi datorită vîrstei elevilor, este incapabilă să atingă nivelul dorit al cunoştinţelor fundamentale, să le sistematizeze din punctul de vedere al individului, al cetăţeanului, al concepţiei despre lume. Perioada de trecere caracteristică pubertăţii este agravată de faptul că accelerarea dezvoltării fizice n-a fost însoţită de accelerarea dezvoltării psihice ; precum şi de regimul de viaţă şi de atitudinea actuală a familiei. Deci, durata şcolii generale — împreună cu influenţa reglatoare a educaţiei şcolare — trebuie apropiate cît mai mult de acea vîrstă la care tinerii sînt deja capabili să preia cu responsabilitate sarcina autoeducării. Recunoaşterea acestei situaţii, în multe ţări ale lumii a condus la prelungirea obligativităţii învăţămîntului pînă la vîrsta de 16 ani.

Necesitatea prelungirii duratei învăţămîntului obligatoriu a fost recunoscută şi la noi : conform legii III din 1961 s-au înfiinţat aşa-numitele şcoli de perfecţionare pentru acei elevi care nu-şi continuă studiile în alte tipuri de şcoli. Însă, această măsură nu prea îşi face simţită influenţa şi nu acţionează în sensul lărgirii şcolarizării sistematice, de bază.

Pentru a demonstra cît de treptat şi de lent se realizează creşterea gradului de instruire a populaţiei, dăm repartiţia — în 1970 — a salariaţilor activi după gradul şcolii absolvite, deci, după 25 de ani de la crearea şcolii generale :

	Bărbaţi	Femei
N-au frecventat şcoala	1,0%	0,8%
Şcoala generală 1—7	39,0%	35,8%
Şcoala generală 8	41,7%	43,0%
Bacalaureat	12,0%	16,0%
Studii superioare	6,3%	4,0%

Această situaţie, desigur, se ameliorează pe măsură ce în locul contingentelor mai bătrîne, mai puţin instruite, păşesc tinerii cu şcoală [6].

Planificarea şi cercetările care se fac în sprijinul planificării trebuie să aibă în vedere *sistemul şcolar de 12 ani în unitatea lui, chiar dacă acesta poate fi realizat doar în etape.* Faptele care impun o asemenea gîndire sistematică privind dezvoltarea pe termen lung a învăţămîntului, sînt următoarele :

1. Proiectarea noilor şcoli, modernizarea şi completarea celor vechi. Fără prevedere, construcţiile şcolare pot deveni în scurt timp frîne ale dezvoltării.

2. Dotarea şcolilor cu mijloace adesea costisitoare. Sumele investite în aceste mijloace se amortizează numai în cadrul unor unităţi mari, prin utilizarea lor permanentă.

3. Reglementarea pregătirii cadrelor didactice, luîndu-se în considerare şi cerinţele viitorului : număr, calitate, nivel, conţinut etc.

În momentul de faţă şcoala de 12 ani poate fi structurată, pe verticală, în trei cicluri de cîte 4 ani. Ce se va întîmpla însă atunci cînd obligativitatea şcolară se va prelungi ? Evident sistemul va trebui regîndit, începînd de jos. În 1969 am pus problema — nu pentru prima dată în Ungaria — dacă n-ar fi mai corespunzătoare, pentru dezvoltarea copiilor, structurarea studiilor în patru cicluri de cîte trei ani, decît structura actuală. Această nouă structură poate fi schiţată astfel :

18 ani	bacalaureat
15 ani	clasa a X-a
12 ani	clasa a VII-a
9 ani	clasa a IV-a
6 ani	clasa I
3 ani	grădiniţă

Schiţa arată clar că după învăţămîntul preşcolar urmează edificiul şcolii de 12 ani. Această instituţie care din punct de vedere structural reprezintă o unitate largă, pe baza experienţei verificate şi a experimentelor devine din ce în ce mai bogat diversificată (individualizarea în cadrul educaţiei colective) corespunzînd astfel intereselor armonizate ale societăţii şi ale individului [7].

Desigur nu dorim să facem speculaţii privind organizarea şcolară. Însă, apropierea de soluţia optimală se face prin ipoteze. Trebuie să ne gîndim dacă n-ar fi util — pînă la realizarea unei evaluări şi a unui autocontrol permanent şi temeinic — să instituim la sfîrşitul unor etape, de pildă la 12 şi la 15 ani, examene cu caracter de orientare.

Întrucît şcoala secundară desemnează o anumită calitate, în acest sistem consider ca învăţămînt secundar etapa ce începe de la 12 ani, deşi, învăţarea limbilor moderne, predarea de către profesori de specialitate poate începe de la 9 ani, din clasa a IV-a.

Dacă mersul schiţat al dezvoltării noastre pe termen lung este cît de cît real, atunci pe baza unor lucrări pregătitoare se poate porni deja de azi spre

modelarea experimentală a unor asemenea *școli complete*, fie prin evaluarea posibilităților de dezvoltare a unităților existente în acest sens, fie prin alcătuirea unor grupuri școlare în cadrul cărora să se stabilească o legătură organică între școlile de grade diferite. Conducerea pedagogică, extinsă astfel pe o arie mai largă, poate asigura afirmarea unor principii unice și echilibrarea nivelului de performanțe realizate de școli ce funcționează în condiții diferite.

Planificarea trebuie să realizeze prelungirea duratei obligativității învățămîntului în cadrul acestui sistem, în așa fel, încît investițiile materiale și pregătirea cadrelor să devanseze, măcar în parte, dezvoltarea.

În încheiere trebuie să revenim asupra problemelor privind complexitatea sarcinilor și responsabilitatea crescută a educației, mai ales în școala secundară, de a asigura o viață mai deplină și mai omenească tineretului, probleme ce nu se rezolvă prin modificări structurale în sine.

Există *dificultăți educative* și *soluții foarte promițătoare*.

Poate fi considerat simptomatic faptul că, Ph. H. Coombs, fostul director al Institutului Internațional pentru Planificarea Învățămîntului a UNESCO, și-a intitulat cartea, apărută în 1968, „Criza mondială a educației" [8] și a demonstrat convingător următoarea afirmație formulată în introducere : calculele economice, opțiunile și deciziile permanente, sacrificiile deosebit de mari sînt necesare și inevitabile atît în zilele noastre cît și în viitor.

Insuficiența educației este demonstrată grăitor și de faptul că, educația permanentă a devenit problema centrală a anului 1970, proclamat de O.N.U., Anul internațional al educației.

Cunoscînd corelația lacunară dintre educația preșcolară, școlară și cea care se realizează paralel cu aceasta din urmă, multitudinea influențelor, nu e de mirare faptul că tineretul are probleme. Cum să nu aibă cînd, deja în școală copilul se joacă puțin și nu există o trecere firească de la joc la citirea literaturii accesibile, la activitatea care conduce la cunoașterea științifică, la stabilirea unor relații adevărate cu artele, la sport, la înțelegerea unor relații individuale și sociale, la asumarea unor responsabilități sociale, ci li se pretinde ceea ce transmit manualele (scrise de sau pentru profesori) din imensa bogăție a vieții. De aceea tinerii instruiți nu sînt întotdeauna umanizați datorită educației, nu sînt personalități apte și dornice de a se forma în continuare, ci adesea sînt indivizi inegal dezvoltați, în care nu s-au cristalizat într-un tot organizat influențele educative exercitate în diferite perioade și cu eficiență diferită.

În viața școlii integrate în societate, problema tineretului este în mare parte problema viitorului, neliniștea izvorîtă din îmbinarea permanentă, creatoare a realității și posibilităților.

Atunci cînd R. Maheu, directorul general al UNESCO, a vorbit, sub influența mișcărilor studențești din Franța, despre situația tineretului, a identificat drept factor principal al conflictului faptul că tineretul ori nu înțelege, ori nu acceptă acele perspective care îi sînt oferite de școală [9]. Este greu să judecăm în lipsa cunoașterii exacte a faptelor. În condițiile noastre educația nu poate fi considerată eficientă dacă nu cîștigă tineretul pentru acele scopuri sociale a căror realizare cade tocmai în sarcina lui. Educația școlară, singură, este incapabilă de o asemenea performanță dacă nu are în vedere omul în ansamblu și dacă pretinde de la tineret asemenea atitudini și comportamente pentru care nu există modele convingătoare în viața de toate zilele. De fapt, problemele tineretului sînt constituite din problemele neglijate, nerezolvate sau prost rezolvate ale adultului.

Schițarea sumară a rezultatelor și problemelor educației școlare nu oferă automat și *sarcinile viitoare* și *ordinea* acestora. Trebuie să vedem cît mai precis unde vrem să ajungem, ce caracter și ce *dimensiuni* au transformările în care se încadrează eforturile noastre.

Deși științele sociale nu pot afirma niciodată cu certitudine *ce va fi*, ci numai *ce poate fi*, nu este exclus ca următoarele decenii să se caracterizeze prin faptul că cuceririle științei și tehnicii vor fi puse în slujba educației. Pentru a ilustra expansiunea educației și mijloacele prin care se va asigura creșterea eficienței învățămîntului, este suficient să amintim că experții UNESCO pentru planificarea învățămîntului, deci cei care au în vedere și latura materială a dezvoltării, prevăd pentru anul 2000 valorificarea integrală a televiziunii în învățarea școlară și de acasă. Este vorba de transmisiuni color, pe ecran lat, pentru toate nivelele și toate disciplinele, pe arii lingvistice mari, astfel ca prin intermediul unor sateliți,

un singur centru să transmită pentru teritorii cît un continent. Paralel, instruirea programată va regla ritmul învățării corespunzătoare evoluției fiecărui elev, întîi cu ajutorul manualelor și a unor mijloace simple, apoi cu sprijinul unor mașini de instruire perfecționate, care, deocamdată, există numai în prototipuri. Este îndeobște cunoscut că poate fi stabilită legătura directă între elev sau profesor și calculatorul electronic, care în multe privințe sprijină școala. Va fi, astfel, posibil ca influențarea pedagogică să atingă eficiența proceselor optimizate cu conexiune inversă.

La toate acestea se adaugă cunoașterea din ce în ce mai bună a omului, a sistemului său nervos, ceea ce asigură cunoașterea talentelor, dezvoltarea capacităților fiecărui individ, corectarea deficiențelor de dezvoltare și deplina sa integrare socială[10]. În sfîrșit, planificarea educației are în vedere și elaborarea celor mai corespunzătoare structuri organizatorice și metode, oferind cadrelor didactice prescripții verificate și truse de materiale și mijloace didactice. Înfățișarea școlii — de la clădire și dotare la activitățile individuale și colective va diferi mult peste 30 de ani de cea actuală, după cum va avea alt caracter și funcția cadrului didactic.

Deși aceste perspective sînt foarte ispititoare, atenția trebuie concentrată în primul rînd asupra dificultăților de trecere. Armonizarea sarcinilor sporite cu perfecționarea planificării și înzestrării învățămîntului se realizează treptat. Între timp, povara satisfacerii cerințelor mereu crescînde față de învățămînt, apasă mai ales școala și cadrele didactice. Tot ei trebuie să se orienteze în noianul influențelor divergente, ce vin din numeroase izvoare, într-o școală în care tradiționalul și noul coexistă și își exercită fiecare influența.

De aceea, cunoscînd cît mai exact posibilitățile viitorului și realitatea dezvoltării noastre sociale, trebuie să realizăm în prezent cît mai mult și cît mai bine.

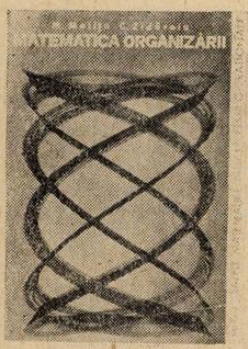
BIBLIOGRAFIE

1. *Beszámoló müvelodéspolitikánk mai helyzetéról.* (Dare de seamă privind starea actuală a politicii noastre culturale). Az Országos Köznevelési Tanács teljes ülése, 1947, febr, 11. Bpest. A Köznevelés Könyvtára, 2. Vallás és Közoktatásügyi Minisztérium, 1947, 12.
2. Uo. (Idem) 13—14.
3. *Statisztikai tájékoztató,* 1970/71. Alsófoku oktatás. (Îndreptar statistic, 1970/71. Învățămîntul elementar). Budapest, Müvelódésügyi Minisztérium, 1971, 11, 37, 100., Középfoku oktatás. 15, 21.
4. Fejlódésünk távlatai és az iskola. (Perspectivele dezvoltării noastre și școala). Magyar Pedagógisi, 1969, 4. sz. 359—364.
5. *Rapport Final.* Réunion d'experts sur la contenu de l'enseignement général. Moscou, URSS, 16—23 janvier 1968.
6. *Felső es kósopfokü ssakemborch négreuseg szerind.* (Specialiști cu studii medii și superioare). Budapest, Uospenti, Statischikai hivatali 1971.
7. *Kiss Arpad :* Müveltsàg és iakola. (Cultura și școala). Budapest, Akadémiai Kiadó, 1969,
8. *Coombs, Ph. H. :* La crise mondiale de l'éducation. Paris, PUF, 1968.
9. *Maheu, R. :* Crisis in education — crisis of civilisation. UNESCO chronicle, 1969, No. 5. 161.
10. *Bousquet, J. :* Les deux pôles de la planification de l'éducation. Chronique de l'UNESCO, 1969, No. 6.227—236.

CRITICĂ și BIBLIOGRAFIE

MODELE MATEMATICE ALE SISTEMULUI EDUCAȚIONAL *

Temeiuri teoretice și implicații practice ale unei valoroase lucrări românești



Neîndoielnic, prima propoziție a lucrării la care ne referim are semnificația unei delimitări metodologice clare, fără echivoc : „Pedagogia zilelor noastre își cristalizează eforturile în două mari categorii de probleme : pedagogia sistemelor și pedagogia învățării" (p. 5). Întreaga lucrare rămîne fidelă acestui punct de vedere, amplificîndu-l și adîncindu-l cu rigoare. Viziunea integralistă și unificatoare pe care o oferă teoria sistemelor în abordarea problemelor școlii contemporane străbate — argumentîndu-se succesiv — toate compartimentele lucrării și servește ideea utilizării complexe a matematicii, în organizarea, planificarea și administrarea sistemului de învățămînt, corespunzător cu nevoile societății și economiei și avîndu-se în vedere folosirea eficientă a resurselor umane (cf. p. 11). Se ajunge astfel la definirea sistemului de învățămînt ca *tip de sistem deschis*, la reprezentarea sa prin grafuri. Numai conceput ca sistem deschis învățămîntul poate fi supus unei cercetări globale, atît în ceea ce privește structurile și funcțiunile sale interne, cît și legăturile („fluxurile") sale externe, utilizîndu-se nu numai un corp de concepte foarte generale, ci și seturi de concepte de medie generalizate, cu valoare operațională sporită. Avantajele acestei concepții sînt multiple : ea favorizează cercetările prospective și operaționale, conduce la supunerea ipotezelor unui control practic de validitate, ceea ce se traduce — în plan practic — în programare, proiectare și planificare, acțiunii indispensabile pentru dirijarea conștientă a proceselor sociale în societatea noastră socialistă.

Dacă lucrarea nu conține o dezbatere teoretică de sine stătătoare asupra ansamblului de *stări* și *procese* care fac din învățămînt un *sistem de natură suprastructurală*, nu-i mai puțin adevărat că — în economia ei — ea rezolvă problema prin abordare compartimentată și judicios seriată de-a lungul capitolelor pe care le conține.

Ne aflăm, așadar, în fața unei lucrări în care punctul de vedere modern, actual, dominant în cele mai recente studii globale asupra învățămîntului, întreprinse pe plan internațional, este exprimat analitic și urmărit cu rigoare. Lucrarea profesorilor Mircea Malița și Corneliu Zidăroiu este o lucrare de pionierat, a cărei valoare deosebită este triplu întemeiată :

a) răspunde exigențelor științei moderne ;

b) oferă cadrul unor complexe prelungiri practice-decizionale ale demersului teoretic ;

c) sintetizează și depășește datele acumulate pînă acum în direcția elaborării unor modele matematice ale sistemului educațional.

În 1967 a apărut, sub egida OECD, lucrarea *Mathematical Models in Educational Planning* (ediția franceză, în 1969) care s-a bucurat de colaborarea unor prestigioase nume : Hector Correa, Tore Thonstad, Peter Armitage, C.C. von Weizsäcker și alții. Este o lucrare amplă, dar care, dincolo de un set de precizări teoretice inițiale fructuoase, oferă un tablou mai degrabă pestriț decît unitar. Au mai apărut, de asemenea, și alte lucrări de factură similară, purtînd semnă-

* Mircea Malița, Corneliu Zidăroiu, *Modele matematice ale sistemului educațional*, E.D.P., București, 1972. 295 p.

turi de primă mînă (F. Harbison, J. Tinbergen, T. W. Schultz, H. C. Bos şi alţii), dar îndrăznesc să afirm că lucrarea românească se înscrie în categoria *sintezelcr multilaterale*, în care punctul de vedere teoretic este servit printr-un demers care atinge cote ale completitudinii. Sînt analizate, pe rînd, fluxurile şcolare, mărimea şi structura sistemului de învăţămînt pentru obţinerea unei „producţii" date, aspectele economice ale planificării învăţămîntului, modelele decizionale şi alte modele, utilizarea modelelor matematice. Un ultim şi masiv capitol are un sens demonstrativ şi proiectiv : el se referă la metodele utilizate în planificarea învăţămîntului în ţara noastră.

Analiza fluxurilor şcolare, traversată de determinarea unor indici şi a unor identităţi de bază de tip Correa, precum şi de construcţia unor modele simple este — idee fecundă — realizată şi din perspectiva asocierii unor lanţuri Markov sistemului de învăţămînt. Metoda se justifică în maniera tipică a elaborării scenariilor : „La diverse momente din biografia sa şcolară, un elev poate „opta" pentru diverse situaţii şcolare accesibile în perioada imediat următoare..." (p. 29—30). Contribuţia autorilor români în acest sens este originală şi deschide calea unor fructuoase abordări practice, prin cercetare de teren, globală sau zonală. Tehnica se plasează, în acest fel, la graniţa deciziei în cunoştinţă de cauză, acolo unde competenţa diriguitorului şcolar este solicitată la maximum. Ea se reia de altfel în capitolul privitor la modelele decizionale (p. 105 şi urm.), unde problematica întemeierii deciziei depăşeşte cadrul fluxurilor şcolare, ajungînd la construcţia unui „model multisectorial integrat : economie-învăţămînt", la elaborarea de *strategii optimale şi corective* (eliminarea „surplusului" de forţă de muncă — p. 127) şi chiar la afirmarea unui *model general* (p. 135 şi urm.).

Contribuţia teoretică şi metodologică a autorilor este şi în acest caz substanţială.

Consecvenţi străduaniei lor de a aborda problemele din unghiuri diferite, autorii trec de la considerarea sistemului de învăţămînt ca *dat*, la considerarea sa ca realitate construibilă, dirijabilă. Schimbarea de accent dinspre pasiv spre activ este marcată de capitolul referitor la evaluarea sistemului de învăţămînt în funcţie de obiectivele unei „producţii" date (p. 45 şi urm.). Sînt elaborate aici modele de creştere şi un model dinamic al sistemului de învăţămînt, care prezintă un deosebit interes teoretico-metodologic.

Amplitudinea problemelor, intensificată şi de abordarea lor multidirecţională îi face pe autori să-şi reia — la un moment dat — premisele teoretice şi să ne ofere, cu circumspecţia şi cu grija pentru „adevărul practic" specifice omului de ştiinţă, un capitol foarte dens şi pătrunzător : cel referitor la utilizarea modelelor matematice (p. 159 şi urm.). Sondînd raportul *realitate-model*, autorii surprind impunerea tot mai frecventă a necesităţii de a interpune între realitatea complexă şi factorii de decizie un *model* care să reprezinte, *într-un anume sens* (nota bene 1), o imagine a acestei realităţi (cf. p. 161). Funcţiile cognitive ale acestei imagini pot şi trebuie să fie dublate de funcţii acţionale, transformatoare. Subscriem acestor idei, după cum am fi resimţit nevoia unei mai ample critici a statisticii învăţămîntului, în genere a modului în care sînt recoltate şi stocate informaţiile necesare pentru construirea modelelor (p. 163). Tot aşa, substanţa deosebit de revelatoare a subcapitolului consacrat *ipotezelor* şi *obiectivelor* utilizate în construcţia modelelor s-ar fi cerut mai amplu explorată, dat fiind că *momentul ipotetic* este fundamental în elaborarea modelelor şi că, într-un anume sens (nota bene 2), însuşi modelul este un *sistem de ipoteze*. Ideile din acest capitol intersectează direct spaţiul aplicării modelelor matematice ale învăţămîntului. Ca atare, reţinînd unele rezerve pe care le avansează autorii, ne permitem totuşi să *afirmăm* că *sfera* aplicabilităţii lor este mult mai largă decît ni se sugerează. Numai că între *aplicabil şi aplicat* se interpune gama unor factori în raport cu care modelul însuşi, luat ca atare, este o „variabilă independentă". Sînt factori exteriori lui şi care ţin de capacitatea receptoare şi de competenţa materializată în starea de dispunere pentru „a face", pe care o pot avea sau nu, la diferite nivele, cei care se pun în serviciul şcolii. Prin modul

în care pun problemele, autorii sugerează pista unei critici sociale profund constructive, organic integrabilă în funcţiile sociologiei educaţiei şi învăţămîntului.

Spaţiul acestei recenzii nu ne permite să abordăm mai multe aspecte pe care această valoroasă lucrare ni le oferă sau ni le sugerează. Am remarca însă şi faptul că ultimul capitol, referitor la metodologia utilizată în planificarea învăţămîntului din România, la care a colaborat şi Petre Burloiu, ne oferă primul tablou amplu asupra problemei, în care dezbaterea metodologică merge mînă în mînă cu aplicaţia practică şi cu demonstraţia faptică.

Unele cercetări întreprinse de autorul acestor rînduri, în zonele şcolare Iaşi sau Craiova, în anii 1970—1972, au confirmat şi confirmă pe deplin multe dintre ipotezele şi ideile certe inserate în lucrarea la care ne referim.

Remarcăm apariţia acestei cărţi ca pe un eveniment ştiinţific deosebit. Ea se înscrie în rîndul acelor lucrări care adoptă o atitudine deopotrivă în serviciul adevărului ştiinţific şi în serviciul transformării realităţii. Mi-e greu de altfel să disociez, în materia ei, între ceea ce este fundamental şi ceea ce este aplicativ. Pot doar să spun că „iscodeşte" în realitatea complexă a învăţămîntului cu instrumente (inclusiv concepte) riguroase şi perfect definite, în aceeaşi măsură în care se integrează, original, cerinţelor teoretico-generale ale analizei sistemice. Construcţia sa „more geometrico" şi stilul clar şi sobru îi lărgesc aria valorii. Se instituie ca instrument de meditaţie şi acţiune, atît în mîna cercetătorului şi a profesorului, cît şi în mîna practicianului — conducător de şcoală. O primesc ca atare, sperînd că i-am înţeles bine sensul major: acela de a te integra nemijlocit în „jocul dialectic" cunoaştere-acţiune.

Dr. ACULIN CAZACU

ÎNDRUMĂTOR PENTRU FOLOSIREA ABECEDARULUI

Şcolarizarea copiilor de la vîrsta de 6 ani a solicitat o serie de modificări pe linia conţinutului şi a desfăşurării procesului de învăţămînt. Aceste modificări nu puteau să nu afecteze şi predarea cititului şi scrisului la clasa I. De aceea, s-a simţit nevoia elaborării unui nou abecedar şi a experimentării *modalităţilor* de folosire a acestuia, avînd în vedere respectarea particularităţilor de vîrstă ale copiilor şcolarizaţi la 6 ani şi predarea în bune condiţii a lecţiilor de citit-scris.

Rezultatele acestei experimentări sînt concretizate în *Îndrumătorul pentru folosirea abecedarului*, elaborat de Maria Georgescu Boştină, cercetător ştiinţific principal la Institutul de ştiinţe pedagogice.

În prima parte a îndrumătorului se dau *indicaţii metodice* generale cu privire la durata şi structura lecţiilor, la familiarizare cu sunetul şi litera, la predarea coloanelor de cuvinte şi a propoziţiilor izolate sau în text, a lecţiilor de consolidare (coloane şi text) şi a lecţiilor de repetare.

În continuare, se prezintă materialele ajutătoare folosite în predarea cititului şi scrisului, materiale care fac să crească ritmul de muncă al copiilor şi contribuie la formarea deprinderilor de muncă independentă, ordonată şi disciplinată.

Aşa cum se specifică în *Introducerea* semnată de conf. univ. dr. Maria Giurgea, în ultima parte a îndrumătorului se dau explicaţii ample pentru desfăşurarea fiecărei lecţii de citire şi scriere. Pentru lecţiile cele mai dificile s-au dat planurile în întregime, însoţite de explicaţiile necesare, iar pentru celelalte, numai indicaţiile speciale.

Îndrumătorul cuprinde în anexă o planificare

orientativă, care dă sugestii cu privire la eşalonarea materiei cuprinse în programă şi la numărul de ore ce trebuie afectat fiecărei noţiuni.

Socotesc acest îndrumător un material valoros, deoarece pune în discuţie şi rezolvă judicios problemele cele mai dificile pe care le ridică predarea cititului şi scrisului la clasa I. Astfel, deosebit de preţioase sînt îndrumările metodice şi planurile de lecţii care rezolvă sarcinile perioadei preabecedare (pag. 2—20), în care se pune un accent deosebit pe corectarea vorbirii copiilor, pe familiarizarea cu noţiunile de propoziţie, cuvînt, silabă, sunet ; acelea cu privire la citirea cuvintelor care conţin diftongi, aglomerări de consoane, grupuri de litere ; acelea care-i familiariazează cu unele noţiuni gramaticale legate de folosirea pronumelui şi a verbului, de articularea substantivelor, sau cu probleme de ortografie (semnificaţia dialogului, a semnului mirării sau întrebării).

Apreciez în mod deosebit indicaţiile cu privire la modificarea structurii lecţiei propriu-zise, indicaţii care permit realizarea sarcinilor de bază ale acesteia într-o formă accesibilă şi atractivă şi încadrarea ei în cele 25—40 minute.

În fiecare lecţie prezentată în îndrumător s-a specificat cu claritate scopul, s-au selecţionat cu grijă exerciţiile şi jocurile care pot stimula interesul şi înţelegerea copiilor, s-a căutat să se satisfacă nevoia acestora de a se mişca, de a se juca. În acest scop, un rol important îl au indicaţiile cu privire la folosirea alfabetului decupat, a loto-urilor cu litere, cuvinte, imagini, a diferitelor figuri decupate şi a celorlalte materiale indicate. Aceste materiale ar trebui tipărite şi puse la îndemîna fiecărui cadru didactic. Prin folosirea lor şi a jocurilor didactice, în toate etapele lecţiei, se urmăreşte atît înţelegerea de către copii a noilor cunoştinţe, cît şi verificarea şi fixarea lor.

În îndrumător s-a pus accent pe exerciţiile de pronunţare corectă a fiecărui sunet, pe citirea cuvintelor pe silabe — citite prelungit, aşa încît să rezulte unitatea cuvîntului — s-a dat mare importanţă exerciţiilor de analiză şi sinteză fonetică, compunerii cuvintelor din alfabetul decupat, citirii şi povestirii celor citite, citirii în ordine schimbată şi selectivă, procedee care contribuie la realizarea unei citiri corecte şi conştiente.

Dacă procesul citirii se însuşeşte aparent mai uşor, în formarea deprinderilor de scriere copiii întîmpină mai multe greutăţi. Marea greutate constă în aceea că, la venirea lor în şcoală, procesul de osificare a scheletului mîinii nu este încheiat, musculatura nu este dezvoltată. De aceea, în materialul de faţă se acordă o mare atenţie exerciţiilor fizice în vederea accelerării acestei dezvoltări. Pentru evitarea oboselii, nu li se cere elevilor să scrie mult, în schimb se insistă să scrie corect, conform modelului, să respecte poziţia la scris, aşezarea în pagină.

În vederea formării deprinderilor de scriere corectă, am apreciat atenţia ce se acordă din primele lecţii, în mod gradat, exerciţiilor de copiere, transcriere, dictare şi în special strînsei colaborări ce există între citire şi scriere, fapt care contribuie în mare măsură la preîntîmpinarea greşelilor.

Odată cu scurtarea duratei lecţiei propriu-zise, s-a simţit nevoia unor activităţi în completare, care să contribuie atît la relaxarea sistemului nervos, cît şi la completarea şi fixarea cunoştinţelor elevilor, într-o formă atractivă, de joc, de competiţie. Şi din acest punct de vedere îndrumările metodice constituie un ajutor preţios, deoarece aproape pentru fiecare lecţie de citire şi scriere este indicată activitatea în completare, specificîndu-se şi momentul din lecţie unde trebuie plasată. S-a căutat ca activitatea de bază să se îmbine în mod armonios cu activitatea în completare, încît aceasta să contribuie la odihna activă a copiilor, la mărirea interesului pentru activitatea de învăţare, la dezvoltarea gîndirii, la educarea lor. Totodată, activitatea propusă în completarea lecţiei satisface nevoile elevilor de mişcare, de destindere, deoarece s-au indicat multe exerciţii sub formă de joc, cîntece, poezii etc.

În cadrul acestei activităţi se realizează o strînsă corelaţie între citit, scris şi celelalte obiecte.

Deşi în actualul plan de învăţămînt sînt prevăzute obiecte speciale în direcţia îmbogăţirii cîmpului de cunoaştere al şcolarilor începători (cunoaşterea mediului înconjurător, dezvoltarea vorbirii), totuşi şi în ca-

drul orelor de citire şi scriere se urmăreşte şi îmbogăţirea reprezentărilor şi noţiunilor despre realitatea înconjurătoare (despre familie, şcoală, schimbările ce au loc în natură, viaţa animalelor, jocurile copiilor, munca oamenilor de la oraşe şi sate, sărbătorile importante). În formularea scopului lecţiilor şi în cuprinsul planurilor existente în îndrumător se atrage atenţia asupra cunoştinţelor ce se pot însuşi pe marginea conţinutului propoziţiilor sau a textelor din abecedar, se indică modalităţi de precizare şi însuşire a acestor cunoştinţe.

Pe lîngă creşterea volumului de cunoştinţe, prin predarea lecţiilor de citit, scris, se urmăreşte în mare măsură formarea şi dezvoltarea capacităţilor intelectuale şi morale ale şcolarului. Operaţiile gîndirii : analiza, sinteza, comparaţia, asocierea, generalizarea, încep să se formeze în perioada predării abecedarului. Ţinînd seamă de aceste considerente, autoarea îndrumătorului foloseşte întrebări şi teme care se adresează gîndirii elevilor, care le dezvoltă posibilităţile de creaţie, îi pun în situaţia de a face anumite comparaţii, clasificări, generalizări.

Îndrumările minuţioase, măsurile organizatorice luate din prima zi de şcoală, urmăresc să formeze elevilor deprinderi de ordine, de comportare disciplinată, să le dezvolte dragostea faţă de Patrie şi de Partidul Comunist Român, faţă de muncă şi de oamenii muncii, să le formeze trăsături pozitive de caracter.

Ultimile trei săptămîni ale anului şcolar sînt rezervate perioadei postabecedare. Indicaţiile date pentru această perioadă urmăresc să-i pregătească pe elevi pentru activitatea ulterioară cu cartea de citire, de aceea, se pune accent pe munca independentă a elevilor, urmărindu-se realizarea unei citiri corecte şi conştiente.

Aceste minuţioase şi preţioase îndrumări metodice cu privire la folosirea abecedarului, elaborate în urma unui experiment desfăşurat în decurs de mai mulţi ani, nu sînt date ca să şablonizeze munca, ci ca să fie un stimulent al activităţii creatoare pe care trebuie s-o desfăşoare fiecare învăţător în predarea citit-scrisului la clasa I.

ECATERINA PACE

SEMNIFICAŢIA UNEI LUCRĂRI DE ISTORIA PSIHOLOGIEI ROMÂNEŞTI *

De curînd, Editura didactică şi pedagogică a editat o lucrare, a cărei necesitate se resimţea de mult timp : o sinteză privind procesul de constituire a psihologiei româneşti, desprinderea ei de filozofie, evoluţia ca ştiinţă experimentală şi rezultatele remarcabile obţinute, ce se înscriu ca o contribuţie românească la dezvoltarea acestei discipline.

Marian Bejat, prin *Geneza psihologiei ca ştiinţă experimentală în România*, realizează o primă lucrare amplă a istoriei psihologiei româneşti, după prezentarea sumară făcută de M. Ralea şi C. I. Botez în *Istoria psihologiei* (Bucureşti, 1958, Capitolul XXXIII, *Psihologia românească*, p. 633—704).

Pentru a elabora această lucrare densă, M. Bejat a întreprins o serioasă documentare ; au fost cercetate nu numai lucrările de specialitate, ci şi presa şi mai ales manuscrisele rămase de la diferiţi oameni de ştiinţă şi reprezentanţi ai culturii româneşti, materialele de arhivă ale laboratoarelor de psihologie şi ale celor două societăţi — „Societatea română de cercetări psihologice" de la Bucureşti şi „Societatea de psihologie" de la Cluj. În acest fel, ca o primă contribuţie, subliniem extinderea cercetărilor istoriografice în această direcţie.

Un alt titlu de merit este periodizarea la care ajunge autorul, reliefînd principalele etape ale evoluţiei psihologiei în România. Fiecare perioadă este delimitată prin titlul celor patru capitole şi anume : cap. 1 — *Probleme de psihologie*

* Marian Bejat, *Geneza psihologiei ca ştiinţă experimentală în România*, Editura didactică şi pedagogică, Bucureşti, 1972. 308 pagini şi un rezumat în limba engleză + indice de nume.

în lucrările de filozofie, antropologie şi fiziologie din România, pînă la 1860, cap. 2 — *Gîndirea psihologică românească în a doua jumătate a secolului al XIX-lea (1860—1890)*, cap. 3 — *Psihologia românească în perioada 1890—1920. Primele cursuri, primele laboratoare şi primele cercetări de psihologie experimentală în România*, cap. 4 — *Dezvoltarea psihologiei în România după primul război mondial (1920—1930)*.

Analizînd dezvoltarea psihologiei, ţinînd seama de dezvoltarea economică şi social-culturală, M. Bejat subliniază faptul important că în general „psihologia românească nu a adoptat, ci a adaptat critic, a asimilat organic, în funcţie de necesităţile ţării noastre", realizările, rezultatele obţinute de psihologi vestiţi, din ţări cu o tradiţie în acest domeniu, reuşind ca în deceniul al patrulea al sec. XX „să se ridice, temeinic şi metodologic, la un nivel mondial..." (p. 306—307).

Dacă despre studiul sistematic şi ştiinţific al fenomenelor psihice se poate vorbi începînd din sec. al XIX-lea, elemente privind viaţa psihică se găsesc cu vreo două secole mai înainte, ca de exemplu cele pe care autorul le depistează în opera lui Dimitrie Cantemir, sau în cursurile ţinute în cele două Academii din Iaşi şi Bucureşti — dovezi importante privind începutul învăţămîntului filozofic la noi, şi în cadrul lui şi al noţiunilor de psihologie — *(Comentariile* lui Theofil Coridaleu: *Introducerea la cartea despre suflet* sau *Psihologia logică* a lui Athanasie Psalide).

Societăţile ştiinţifice şi o seamă de oameni de ştiinţă — medici şi naturalişti, ca V. Vîrnav, Carol Davila, N. Kreţulescu, Iuliu Baraş, A. Essarcu — propagă şi o serie de informaţii din domeniul psihologiei.

Rînd pe rînd, M. Bejat repune în circulaţie nume de oameni de ştiinţă şi psihologi, pe nedrept uitate, ca : C. Leonardescu — a cărui lucrare *Principii de psihologie* (1852) este „prima încercare de prezentare sistematică a problemelor psihologiei generale de pe poziţii materialiste" (p. 148) —, Eduard Gruber — organizatorul primului laborator de psihologie din ţara noastră, la Iaşi, în 1893 şi cercetător al fenomenului audiţiei colorate —, D. Nădejde — care foloseşte în lucrările sale mijloace de investigaţie experimentală şi de prelucrare cantitativă a datelor —, Otilia Vlaicu — autoarea unei cercetări experimentale de psihologie privind memoria imediată, analizată de marele psiholog H. Piéron în capitolul *L'habitude et la memoire* din *Nouveau traité de psychologie*, apărută în 1934 sub redacţia lui G. Dumas.

M. Bejat prezintă în mod documentat rolul lui Nicolae Vaschide la constituirea psihologiei ca ştiinţă, contribuţiile psihologice ale unor savanţi ca : fiziologul Ion Athanasiu, neurologul Gheorghe Marinescu, endocrinologul Constantin Parhon. Alt merit al acestei sinteze constă în valorificarea activităţii marilor psihologi români C. Rădulescu-Motru şi Fl. Ştefănescu-Goangă. Primul — întemeietorul laboratorului de psihologie de la Universitatea din Bucureşti (1906) — a arătat că psihologia trebuie să plece de la datele realităţii, să se ridice deasupra dualismului suflet-materie, „produsul culturii timpului ieşit din influenţe cu totul extra-ştiinţifice" ; el consideră că psihicul nu poate fi explicat şi analizat numai prin noţiuni biologice, ci trebuie să se ţină seama de influenţa factorilor sociali.

Cel de-al doilea este organizatorul primului Institut de psihologie, la Cluj, cu o jumătate de veac în urmă, unde ţine un curs de psihologie experimentală şi face cercetări intense de laborator. El iniţiază o serie de studii şi cercetări pentru pregătirea personalului oficiilor de orientare şi selecţie profesională. Fl. Ştefănescu-Goangă nu se limita numai la a cerceta, a experimenta, adică a face ştiinţă psihologică în sine, ci el dorea să îi dea un rost practic ; în acest sens el spunea că „datoria unui institut ştiinţific nu e numai cercetarea pur ştiinţifică, ci şi punerea în slujba ţării şi a societăţii a rezultatelor ştiinţifice dobîndite". Una din consecinţele acestui mod de a înţelege rostul ştiinţei constă în organizarea unor servicii de psihologie aplicată într-o serie de domenii ale vieţii publice.

Geneza psihologiei ca ştiinţă experimentală în România conţine şi o serie de date şi probleme contingente cu pedagogia. Astfel, sînt analizate primele manuale de anatomie şi fiziologie, se prezintă începuturile în-

vățămîntului medical şi filozofic, se stabilesc relații între filozofie, fiziologie şi psihologie.

Autorul desprinde o serie de principii privind procesul de învățare la unii psihologi şi oameni de ştiință, ca de exemplu la Şt. C. Michăilescu.

Metoda socratică, aşa cum o concepea Şt. C. Michăilescu, — prin care învățătorul suscită gîndirea elevului, îi dă posibilitatea să lege idei, să scoată la iveală din observațiile proprii noi adevăruri, să desprindă noul din ceea ce a văzut — este apropiată de ceea ce se înțelege astăzi prin metoda învățării prin descoperire. Concluzia apreciatului om de ştiință, reprezentant al gîndirii materialiste din jumătatea a doua a sec. al XIX-lea, subliniază importanța acestei metode active prin intermediul căreia şcoala creează un om, „nu o păpuşe cu resorturi şi artificii".

De folos real şi de actualitate sînt şi studiile lui Fl. Ştefănescu-Goangă referitoare la orientarea profesională, la fişa individuală a elevilor, la diferențierea învățămîntului după aptitudini.

Autorul lucrării, M Bejat, surprinde şi expune rînd pe rînd implicațiile pedagogice ale cercetărilor şi experiențelor de psihologie. În acest fel, lucrarea ajută cadrele didactice şi mai ales pe cercetătorii problemelor referitoare la procesul de învățămînt.

Dar pentru istoricul fenomenului cultural din țara noastră cartea prezintă interes şi prin faptul că îi dă posibilitatea să cunoască lucrările psihologilor de renume mondial care au circulat în țara noastră, în ce perioadă au apărut şi în ce condiții. Aceasta duce la constatarea că şi în domeniul psihologiei informația era „la zi". Cei mai de seamă reprezentanți ai psihologiei româneşti au făcut studii în străinătate (Germania, Austria, Franța); reîntorşi în țară, ei nu s-au limitat la a expune sistemele maeştrilor lor, ci le-au folosit creator, adaptîndu-le la condițiile specifice şi la necesitățile proprii.

Am fi avut o satisfacție şi mai mare, dacă această carte ar fi fost şi ilustrată; reproducerile după corespondența dintre psihologii români şi psihologii de renume mondial, actele de constituire a primelor societăți de psihologie, liste cu exponatele primelor laboratoare şi chipurile unor reprezentanți uitați ai psihologiei româneşti, ar fi sporit interesul pentru această lucrare.

Obiectivitatea, spiritul critic, metodologia ştiințifică, puterea de sinteză a autorului ne îndreptățesc să considerăm apariția acestei lucrări ca un eveniment remarcabil al ştiinței psihologice, ca o realizare de amplitudine, folositoare fiecărui om de cultură.

OCTAVIAN IONESCU

NEDEZVOLTAREA VORBIRII COPILULUI *

Lucrarea *Nedezvoltarea vorbirii copilului* aduce o contribuție valoroasă în studierea şi precizarea unei mari entități nozologice, „alalia". Bazați pe constatări clinice şi psihopatologice, autorii adoptă termenul de „sindrom de nedezvoltarea vorbirii", care li se pare mai exact în raport cu structura şi funcționalitatea fenomenului studiat. Astfel, dacă *afazia* rămîne o gravă tulburare prin dezintegrarea limbajului — sub toate aspectele — sindromul de nedezvoltare a vorbirii se definește prin fenomenul opus — nonintegrarea vorbirii în structurile operatorii ale psihismului copilului.

În lucrare au fost expuse şi interpretate două aspecte fundamentale — definitorii — ale unei categorii de tulburare gravă a procesului de elaborare, structurare şi dezvoltare a limbajului:

a) aspectul dat de structura neurofiziologică (clinică);

b) aspectul psiho-lingvistic.

Multiplicitatea cauzelor care determină nedezvoltarea vorbirii la copil, implicațiile multiple asupra proceselor de adaptare pe care le condiționează această nedezvoltare, diversificarea metodelor de terapie şi reeducare după forme şi individualități clinice, fac din explicitarea şi evaluarea gradului de alalie una din problemele grele ale practicii neuropsihia-

* C. Păunescu, N. Toncescu, M. Neagu, Fl. Ludu, C. Bîrzea, *Nedezvoltarea vorbirii copilului*, E.D.P., București, 1972.

trice şi logopedice. De aceea, examinarea — complexă şi multilaterală — şi diagnosticul diferenţial au fost realizate în echipă, prin examinări repetate şi observaţii prelungite. La baza cercetării stă o cazuistică bogată şi semnificativă.

Autorii şi-au desfăşurat activitatea de examinare clinică şi logopedică în cadrul Centrului de cercetări şi terapie logopedică din Bucureşti, în intervalul 1967—1969. Foile de observaţie, caracteristice cazurilor studiate constituie modele de stabilire a diagnosticului diferenţial şi a prognozei. Astfel sînt diferenţiate — cu fineţe — şi descrise formele de nedezvoltare a vorbirii cu dominantă motorie : forme de audiomutitate consecutive anartriei, forme de audiomutitate consecutive paraliziei linguofaciale, forme de audiomutitate în cadrul sindromului pseudo-bulbar, forme de audiomutitate cu tulburări praxice etc. De asemenea sînt precizate şi forme de nedezvoltarea vorbirii cu dominantă senzorială (de recepţie) şi forme ale sindromului de nedezvoltare a vorbirii cu structuri mixte.

Autorii, cu toate că au adoptat termenul de sindrom de nedezvoltarea vorbirii copilului, după cum se observă, în descrierile clinice s-au folosit şi de terminologia cunoscută (alalie, audiomutitate etc.).

Raportarea rezultatelor investigate asupra copiilor cu sindromul de nedezvoltarea vorbirii la grupul copiilor normali, la grupul copiilor cu debilitate mintală, surzi (în special cu surditate corticală) şi hipoacuzici le-a oferit cercetătorilor posibilitatea unei penetraţii în profunzimea relaţiilor din sistemul de organizare, structurare şi integrare a limbajului în ansamblul proceselor de cunoaştere. Astfel, de o deosebită valoare teoretică este şi capitolul cu privire la relaţiile dintre limbaj şi procesele cognitive în sindromul de nedezvoltarea vorbirii.

Lucrarea are şi o deosebită importanţă practică în ceea ce priveşte stabilirea diagnosticului diferenţial cu consecinţe directe în organizarea sistemului de instituţii speciale şi în aplicarea tehnologiei şi terapiei logopedice adecvate.

CORNELIA STĂNICĂ
ILIE STĂNICĂ

MEMORIALISTICA ÎN OPERA CRONICARILOR *

Opere de istorie, scrise cu scopul de a feri de uitare faptele trecutului („ca că nu se înece a toate ţările anii trecuţi şi să nu se ştie ce s-au lucrat") şi de a deveni o călăuză pentru generaţiile următoare („Să rămîie feciorilor şi nepoţilor, să le fie de învăţătură, despre cele rele să se ferească şi să se socotească, iară de pre cele bune să urmeze şi să înveţe şi să să îndrepteze"), cronicile aparţin literaturii prin elementele lor de subiectivism. Atunci cînd a participat direct la faptul relatat sau atunci cînd acesta priveşte pe domnul care l-a miluit cu slujbe înalte sau partida căreia îi aparţine, cronicarul părăseşte seninătatea pe care i-o putea da contemplarea unor fapte din alte vremi şi obiectivitatea bizuită prudent pe surse şi se lasă în voia impresiilor şi pasiunilor personale ; din colecţionar de date şi înşiruitor de ani devine portretist, nuvelist sau pamfletar. Opera sa intră astfel în domeniul literaturii, domeniu guvernat de alte legi, în care subiectivitatea, evitată de istorie, devine sursă de valoare.

Cartea lui G. G. Ursu porneşte de la premisa că ceea ce dă valoare literară cronicilor este caracterul lor memorialistic. Incluzînd în elementul memorialistic experienţa personală a cronicarului precum şi experienţa unor persoane apropiate lui, care i-au relatat prin viu grai anumite evenimente, autorul subliniază ideea superiorităţii valorice, din punct de vedere memorialistic, a operei unui cronicar ca Ion Neculce, care a jucat un rol în evenimente petrecute pe parcursul a 50 de ani din cei 82 pe care îi conţine opera lui, faţă de cea a altuia ce prezintă timpuri de mult trecute.

În literatura memorialistică adevărul este colorat subiectiv şi procesul dinamic al memoriei îi face pe cronicari să reţină din trecut ceea ce are o semnificaţie deosebită pentru propria lor persoană sau pentru

* G. G. Ursu, *Memorialistica în opera cronicarilor*, Editura Minerva, Bucureşti, 1972. 289 p.

timpul în care scriu. Numele lui Saint-Simon vine în primul rînd în minte şi G. G. Ursu îl foloseşte ca punct de referinţă, făcînd cu tact şi fineţe paralele între memorialistul francez şi unele aspecte ale operei cronicarilor noştri. Pentru a delimita elementul memorialistic în cronici, autorul recurge permanent la corelaţia între evenimentele prezentate şi biografia cronicarului.

G. G. Ursu vede cea mai frecventă şi mai valoroasă prezenţă a elementului memorialistic în portretele făcute de cronicari unor personaje ca Ştefan Tomşa, Radu Mihnea, Petru cel Mare, Constantin Brîncoveanu, Constantin Cantemir, Mihai Racoviţă, Antim Ivireanul etc. Comparaţii între cronicari, în ceea ce priveşte talentul literar sau atitudinile lor, se fac prin prezentarea portretelor diferite ale aceluiaşi personaj istoric, cum ar fi figura lui Dimitrie Cantemir în viziunea lui I. Neculce şi Nicolae Costin, sau Mihnea cel Rău văzut de Nicolae Olahus şi Gavril Protul.

Modalităţile de realizare a portretului sînt variate. După cum arată G. G. Ursu, „portretele se realizează printr-o sinteză a gesturilor unui personaj, care se întîlneşte în cronică numai o dată (Dosoftei al lui Neculce), sau mai degrabă prin confruntarea unor caractere care se dezvăluie în desfăşurarea acţiunii, la personaje care revin adesea în cursul povestirii".

Corelînd, într-o justă proporţie, faptele de istorie literară cu cele de critică estetică, autorul dedică o parte a studiului său problemelor de stilistică, tratînd chestiunea portretului psihologic în clasicism, a motivării ca element al compoziţiei structurale, a îmbinării naraţiunii directe cu scena dialogată şi închinînd un ultim capitol stilului şi limbii cronicilor.

Pornind de la sugestiile unor istorici literari ca N. Iorga, G. Călinescu, Şerban Cioculescu, Al. Piru, G. G. Ursu dă o sinteză originală asupra operei cronicarilor. Sprijinindu-se pe o largă documentaţie şi pe un gust literar sigur, el contribuie la a ne face să pătrundem prin hăţişul de date conţinute în cronici la frumuseţile lor de autentică artă literară.

GHEORGHE LĂZĂRESCU

MUNCA — OBIECT DE ÎNVĂŢĂMÎNT

Materiale pentru o teorie didactică a educaţiei preprofesionale *

Educaţia preprofesională este un domeniu care se bucură de o atenţie deosebită în discuţiile pedagogice actuale. Deşi aceste discuţii sînt pline de contradicţii, din toate contribuţiile reiese clar că întreaga educaţie trebuie îndreptată mai mult spre societatea industrială modernă.

Pregătirea elevilor pentru muncă şi încluderea unei pregătiri profesionale de factură tehnică şi social-economică devin sarcini însemnate ale unei reforme şcolare necesare. Apropierea continuă a şcolii de viaţă într-o lume tehnicizată se poate observa aproape în toate statele industriale.

Autorul arată că în R. F. a Germaniei, dificultăţile unei realizări temeinice a acestei sarcini sînt sporite, datorită faptului că educaţia preprofesională ajunge mereu în cîmpul tensional al alternativei false a unei „culturi generale" şi a unei „educaţii profesionale, respectiv speciale".

În anul 1964 s-a dat un impuls nou străduniilor unei reforme, preconizîndu-se în „Recomandările pentru organizarea şcolii principale" dezvoltarea unei *ştiinţe a muncii*, care să familiarizeze pe elevi cu trăsăturile fundamentale ale muncii în producţia modernă şi să le transmită o înţelegere a lumii moderne a muncii şi a industriei.

Se arată că nu este indicat să se fixeze univoc denumirea de „educaţie preprofesională". Prin aceasta se preîntîmpină pericolul ca o pregătire preprofesională eficientă, care nu este în mod expres denumită educaţie preprofesională, să fie de la început exclusă. Educaţia preprofesională trebuie să ţină seama de exigenţele societăţii industriale moderne şi de condiţiile istorice. Orice problemă a

* Franz-Josef Kaiser, *Arbeitslehre. Materialien zu einer didaktischen Theorie der vorberuflichen Erziehung*, Bad Heilbrunn, Obb., Veralg Julius Klinkhardt, 1971, ed. a II-a îmbunătăţită şi lărgită, 225 p.

prezentului poate fi mai ușor înțeleasă și rezolvată dacă sînt cunoscute originea și dezvoltarea ei istorică.

În lucrare se face o prezentare istorico-critică a rădăcinilor și începuturilor educației preprofesionale, insistîndu-se asupra apariției și dezvoltării mișcării „școala muncii", în special asupra strădaniilor de reformă ale lui Kerschensteiner, Gaudig și Blonski.

În partea a doua a lucrării sînt prezentate problemele societății industriale moderne, transformările în lumea profesiunilor, precum și structura forțelor de muncă. După aceea, se dă o motivare a educației preprofesionale și se prezintă avantajul adus educației preprofesionale de mișcarea privind școala muncii și de educația politehnică. În capitolele următoare se face o analiză a relației școală-tehnică, precum și a raportului școlii cu economia. În continuare se analizează propunerile și încercările de soluționare a unei educații tehnice de bază.

În partea a treia se dezvoltă o teorie didactică a educației preprofesionale. Pornind de la concepția comisiei legiuitoare germane și de la ideile unei didactici a științei muncii ca disciplină școlară, se face o definire a noțiunii științei muncii, a sarcinii acesteia, se stabilesc ramura și domeniul esențial al muncii ca obiect de învățămînt.

În anexă se elaborează un plan pe trepte pentru această nouă disciplină școlară. În ultimele capitole se analizează posibilitățile și limitele unor procedee de învățămînt ale acestei discipline școlare și se prezintă cîteva modele de predare. Capitolul final se ocupă de sarcinile ce rezultă pentru pregătirea profesorilor și tot aci se fixează viitoarele sarcini de cercetare.

Întreaga lucrare o găsim valoroasă, pentru că încearcă să prelucreze o teorie integrală a educației preprofesionale și caută să sintetizeze încercările întreprinse în diferite țări în vederea creării unei baze științifice care să conveargă spre o pregătire cît mai eficientă a tineretului pentru profesiune, pentru viață.

GABRIELA THEODORESCU

DOUĂ SISTEME DE EDUCAȚIE *

— Studiu comparativ —

Delincvență juvenilă, agresivitatea, comportamentul deviant, în primul rînd, și dezumanizarea copilului, alienarea, eșecul dezavantajaților, în al doilea rînd, sînt cîteva aspecte ale procesului de integrare socială pe care actualul sistem de educație american întîrzie să le rezolve. Ideea că această întîrziere este gravă, iar urmările ei viitoare pot fi dezastruoase a dobîndit deja accent de neliniște în lucrările acelor cercetători americani care, în urma unei îndelungate activități de cunoaștere, sînt mai bine informați decît alții asupra deficiențelor sistemului și mai sceptici în ce privește eficacitatea vreunui panaceu.

Făcînd parte din această sferă de preocupări, cartea lui U. Bronfenbrenner este concepută și scrisă sub semnul unei îngrijorări constructive, care permite deschiderea spiritului spre ceilalți, din dorința de a afla îmbold spre o soluționare. La baza lucrării stă o comparație concludentă și încărcată de semnificații : dezvăluirea asemănărilor și deosebirilor în realizarea procesului de socializare a copilului care se desfășoară în U. R. S. S. și S. U. A. Bun cunoscător al realității din U.R.S.S. (atît a celei practice, în urma unor vizite și călătorii de studiu eșalonate pe mai mulți ani, cît și a celei teoretice, Bronfenbrenner fiind și editorul în limba engleză al operelor lui Makarenko), autorul aruncă o privire scrutătoare asupra ambelor sisteme de educație. Concluzia lui se enunță fără echivoc : dacă se consideră socializarea copilului drept obiectiv primordial al educației, atunci în U.R.S.S. acest proces se realizează incomparabil

* Urie Bronfenbrenner. *Two Worlds of Childhood — U.S. and U.S.S.R.*, *(Două lumi ale copilăriei — S.U.A. și U.R.S.S.)*, Russell Sage Foundation, New York, 1970.

mai bine decît în America. Şi, de-a lungul întregii sale lucrări, autorul încearcă să afle, prin descrierea situaţiei din U.R.S.S. şi a concluziilor cercetărilor din S.U.A., de ce şi cum se întîmplă aşa ceva.

Problema socializării copilului este fundamentală pentru un sistem de educaţie, deşi socializarea în sine depăşeşte cu mult acest palier şi implică socialul ca atare. De aceea, autorul ajunge la introducerea unui nou criteriu pentru stabilirea valorii unei culturi sau societăţi, criteriu care ia ca bază nu binecunoscuţii indicatori economici, demografici etc., ci ceea ce reprezintă tocmai esenţa intimă a procesului educaţional : preocuparea unei generaţii pentru cealaltă, adică preocuparea vîrstnicilor pentru formarea celor tineri. Cu cît această preocupare are o sferă mai largă, cu cît include mai multe laturi ale sistemului social, cu atît se poate vorbi mai mult despre superioritatea unui sistem în comparaţie cu altul. „Dacă li se dă copiilor unei naţiuni posibilitatea să-şi dezvolte pe deplin capacităţile, dacă li se dă cunoaştere pentru a înţelege lumea şi înţelepciune pentru a o schimba, atunci perspectivele pentru viitor sînt luminoase. Dimpotrivă, o societate care îşi neglijează copiii riscă să ajungă la dezorganizare şi moarte, oricît de bine ar funcţiona ea în alte privinţe“ (p. 1). Direct legată de specificul acestei preocupări este problema localizării responsabilităţii primare pentru creşterea copiilor. Dacă în America această responsabilitate revine (sau se consideră astfel) aproape exclusiv familiei, în U.R.S.S. ea este asumată de societate în ansamblu.

Modalităţile de creştere a copiilor sînt descrise începînd cu primele luni de viaţă. Constatarea este că îngrijirea copilului în familia sovietică este încărcată de mult mai multe elemente afective decît în familia americană, ceea ce, totuşi, nu duce la îngăduinţă, ci la dezvoltarea unui spirit de disciplină, sentimentul fiind folosit în acţiunea educativă. Din familie copilul trece în stabilimentele de educare a copiilor preşcolari, a căror organizare este de la bun început bazată pe principiul activităţilor în comun care, ceea ce este esenţial, solicită cooperare şi colaborare. Şcoala continuă acest tip de formare, accentuînd cu deosebire dezvoltarea spiritului colectivist. Astfel, elevul este obişnuit să se considere un element al unei unităţi care îl depăşeşte, pentru al cărei obiectiv el trebuie să se străduiască, alături şi împreună cu ceilalţi. La toate acestea contribuie din plin Organizaţia de pionieri şi Comsomolul.

La capătul investigaţiei sale referitoare la U.R.S.S., autorul conchide că sistemul de educaţie sovietic reuşeşte să dezvolte o individualitate conformă cu sistemul de valori al adulţilor şi mijlocul prin care realizează acest lucru este puternica accentuare a valorii educaţionale a colectivului, rezultatul fiind „făurirea omului sovietic nou“ (cum sună titlul părţii din lucrare dedicată U.R.S.S.-ului), un om cu o personalitate corespunzătoare normelor etice ale statului sovietic.

Caracterizarea experienţei educative sovietice este, pe laturile sale esenţiale, una pozitivă şi chiar admirativă. Dar, ceea ce îl interesează pe Bronfenbrenner nu este emiterea unei judecăţi de valoare asupra sistemului sovietic, nu este aprecierea dacă modul de socializare a copilului în U.R.S.S. este bun sau nu, ci *cum anume* are loc această socializare. Ceea ce consideră el ca fiind deosebit de reuşit este tocmai acest *cum* găsit de pedagogii şi psihologii sovietici, în timp ce în privinţa lui *ce*, a conţinutului educaţiei sovietice, părerile şi comentariile sale sînt mult mai puţine şi mai reţinute.

Partea principală a lucrării este consacrată analizei, impregnată adesea de o critică amară şi îndurerată, a situaţiei din Statele Unite. Principala deficienţă a sistemului american este tot mai completa separaţie care se instaurează între lumea adulţilor — părinţii în primul rînd — şi cea a copiilor (semnificativ titlul unui subcapitol : Societatea dezbinată). Mai mult, existenţa copilului nu numai că nu se mai desfăşoară în cadrul lumii adulţilor, dar nici măcar în mijlocul copiilor de diferite vîrste. Tendinţa care cîştigă tot mai mult teren este aceea a deplinei izolări a copilului în grupul celor de exact aceeaşi vîrstă cu el : „Pe scurt, am ajuns să trăim într-o societate care este segregată nu numai pe rase şi clase, ci şi pe vîrste“ (p. 100). În felul acesta, personalitatea co-

pilului în formare este lipsită de posibilitatea unei dezvoltări normale, a unei firești încadrări în viitoarele sale responsabilități de adult. Pentru că dacă grupul celor de aceeași vîrstă din U.R.S.S. are valențe educative foarte importante, acest fapt se datorește calității sale de exponent al normelor și valorilor adulților, situație care nu există în Statele Unite, datorită separației.

Societatea americană acordă familiei, ca agent socializator, un rol din ce în ce mai redus, ceea ce constituie urmarea unor schimbări sociale care limitează contactul copiilor cu părinții și cu adulții în general : „Deși familia are încă responsabilitatea primară, morală și legală, pentru dezvoltarea caracterului copiilor, îi lipsește adesea puterea sau ocazia să-și îndeplinească rolul, în primul rînd pentru că părinții și copiii nu mai petrec destul timp împreună..." (p. 93). În schimb, copiii petrec în fața televizorului un număr de ore aproape la fel de mare ca cel necesar școlii sau somnului. Consecința : dezvoltarea agresivității și a comportamentului deviant, așa cum dovedesc tot mai multe studii asupra influenței programelor de TV.

O serie de experimente comparative care testau mai ales dorința copilului de a se angaja în comportamente negative au arătat că, spre deosebire de copiii sovietici la care această dorință este extrem de redusă, copiii americani o manifestă în număr foarte mare și nu recunosc nici o frînă, cum ar fi adulții, profesorii sau grupul celor de aceeași vîrstă.

Concluzia autorului are o tentă de dramatism, dacă nu chiar o notă tragică : „Așa cum arată evidența, atît a cercetărilor noastre, cît și a celor ale altora, nu putem evita constatarea că, dacă tendința, actuală continuă, dacă instituțiile societății noastre continuă să-i îndepărteze pe părinți, pe alți adulți și tineri mai mari de la participarea activă la viețile copiilor și dacă golul care rezultă de aici este umplut de grupurile segregate ale celor de aceeași vîrstă, putem anticipa o alienare crescută, indiferență, antagonism și violență din partea generației mai tinere în toate segmentele societății noastre..." (p. 116—117).

Propunerile și soluțiile autorului adoptă principiul „pașilor mici" : folosirea în acțiunea de educație a modelelor pozitive care să fie exemplu de cooperare, colaborare și comportament dezirabil ; accentuarea rolului profesorului și întărirea prestigiului său social și economic ; implicarea mai largă a adulților în viața copiilor. Toate acestea, ca și altele de același tip, sînt niște propuneri voit realiste și concrete. Pentru că este prea clară conștiința că — în raport cu ceea ce trebuie rezolvat — sfaturile, oricît de bune, nu ajută în momentul în care ceea ce se pune în discuție nu este numai educația, ci însăși structura socială de ansamblu.

E. S.

VIAȚA ȘCOLARĂ *

S-a spus nu o dată, și pe bună dreptate, că nu există opere „mari" și opere „mici" și că orice lucru bine făcut are drept de cetățenie în cultură. În pedagogie, poate mai mult ca în alte domenii, avem astăzi nevoie de această înțelepciune, deoarece o școală modernă reclamă atît lucrări majore și de sinteză, cît și lucrări „mici", dar de mare actualitate. Răspunzînd fericit acestui imperativ, culegerea de studii și articole intitulată sugestiv *Viața școlară*, scoasă sub egida Inspectoratului școlar *județean*, a Sindicatului salariaților din învățămînt și a Casei corpului didactic din Satu Mare, vine să umple astfel un gol. Lucrarea pune la îndemîna cadrelor didactice un material variat, care acoperă o diversitate de probleme, de la preocupări de metodică și pînă la texte de literatură și recenzii de revistă. Culegerea beneficiază de un cuvînt introductiv, semnat de Alexandru Zotta, circumscris foarte modern conceptelor de generație și educație, care pledează pentru procesualitate și

* *Culegere de studii și articole metodico-științifice și de creație ale cadrelor didactice.*

spirit deschis în educaţie. „Înţelegerea procesuală a vieţii şi activităţii umane în general — scrie autorul — a celei didactice şi educative în special a devenit pentru generaţia noastră un factor structural. Prin vîrsta şi formaţia ei aceasta este cea mai îndepărtată de acel Sensus Finis ce se întronează deseori într-o existenţă socială neautentică, care aduce automulţumirea şi stagnarea" (p. 7).

Primul capitol al culegerii este dedicat, aşa cum era şi firesc, preocupărilor de metodică şcolară şi el conţine o serie de idei interesante privind perfecţionarea cadrelor didactice, relaţia profesor-elev în contextul ergonomiei şcolare, metoda problematizării noţiunilor, dotarea laboratoarelor de fizică prin autoutilare, aspecte ale educaţiei politico-ideologice şi patriotice. Volumul reuneşte, de asemenea, şi un număr de studii care abordează, într-o manieră ştiinţifică aleasă, probleme de istorie, geografie şi lingvistică.

O notă de inedit şi de farmec, în acelaşi timp, capătă volumul şi datorită introducerii — alături de textele ştiinţifice — şi a unor texte literare, reunite sub titlul *Preocupări literar-artistice*. Pot fi întîlnite astfel — în această secţiune a volumului — pe lîngă pagini de literatură aparţinînd unor nume ca S. Mallarmé, R. Tagore sau Fr. Hölderlin şi teste semnate, bănuim, de cadre didactice, ucenici şi iubitori ai verbului. Volumul se întregeşte fericit de asemenea şi prin rubricile *Idei, oameni, fapte, Cronici* şi *Revista revistelor*. Fără a avea pretenţia, cum am spus, de a fi o „mare" operă pedagogică, volumul *Viaţa şcolară* este totuşi un instrument pedagogic de preţ, pe care cadrele pedagogice din nordul ţării îl adresează şcolii şi care este chemat să fie un ajutor de nădejde în mîna celor care slujesc azi şcoala.

NICOLAE SĂCĂLIŞ

SOCIOLOGIE PEDAGOGICĂ *

Din anul de studii 1971/1972 au fost introduse cursuri universitare la mai multe facultăţi cu titlul generic de sociologie a educaţiei. Problemele pe care le ridică asemenea cursuri sînt complexe, relativ noi şi comportă discuţii, analize şi mai ales precizări. Este foarte bine că programa unui curs de sociologie a educaţiei a fost publicată în coloanele revistei „Forum" şi s-au publicat şi unele propuneri, amendamente şi opinii.

Succinta prezentare ce urmează este de considerat în contextul discuţiei iniţiate cu privire la programa unui curs de sociologie a educaţiei, concepută şi realizată în termeni critici.

Lucrarea profesorilor Leon Ţopa şi Tiberiu Truţer constituie în literatura noastră de specialitate o primă sinteză contemporană în acest domeniu şi un aport real la elucidarea unor probleme a căror rezolvare introductivă este obligatorie : locul şi sarcinile sociologiei pedagogice, obiectul şi aria acestei discipline de ramură, funcţiile actuale ale învăţămîntului (şcolii), metodologia şi ţelurile specifice cercetărilor circumscrise.

Lucrarea se distinge, după părerea noastră, prin claritate ideologică, prin prezentarea obiectivă a unor cercetări şi studii de sinteză valoroase, prin tendinţa de a nu complica inutil şi prezumţios lucruri ce trebuie mai întîi asimilate şi interpretate corect şi apoi răspîndite sau puse în aplicare.

Principalul aport al lucrării constă în delimitarea distinctă între obiectul şi modalităţile sociologiei şi obiectul şi modalităţile pedagogiei.

Interdisciplinaritatea se constituie epistemologic pentru relevarea unor structuri substanţiale ce nu pot fi o simplă sumare sau o interpretare holistică, atotcuprinzătoare şi indistinctă. De aceea, autorii au pledat pentru o interdisciplinaritate în care obiectivele educaţionale se disting de cele economice, administrative etc., nu pentru a acţiona separat, ci pentru a dezvolta economia, viaţa culturală, acţionînd specific asupra omului ca totalitate dinamică de

* L. Ţopa, T. Truţer, *Sociologie pedagogică*, Editura ştiinţifică, Bucureşti, 1971 (Colecţia *Sinteze sociologice*).

valenţe social-spirituale. Interdisciplinaritatea epistemologică (Jean Piaget) relevă structurile unitare, dar ea nu abandonează specializarea, calitatea ordinelor logice pe domenii şi modalităţi de acţiune.

Într-o lucrare de iniţiere, autorii nu au avut posibilitatea să epuizeze problemele aferente unei sociologii a educaţiei, deoarece nu şi-au propus acest obiectiv, ci s-au orientat spre sociologia aferentă acţiunii educaţionale desfăşurate de cadrele de specialitate ale şcolii de toate gradele. *Sociologia pedagogică* de L. Ţopa şi T. Truţer reuşeşte să pună în lumină modalitatea prin care acţiunea educaţională îşi potenţează eficienţa prin studiul relaţiilor sociale şi pentru perfecţionarea acestor relaţii în microcolective, ca şi în aria macrosocială. Totodată, se relevă caracterul specific, antropogonic şi sociogonic al acţiunii educaţionale.

Tratarea sistematică a funcţiilor şcolii contemporane a preîntîmpinat de acum cîţiva ani (lucrarea a fost scrisă în 1969) unele teme dezvoltate ulterior cu privire la cunoaşterea populaţiei şcolare locale şi la planificarea reţelelor de instituţii la nivel regional, judeţean etc.

Raportul dintre prospectare şi planificare şi problemele calităţii învăţămîntului a fost schiţat în lucrare, fără ca alte lucrări să reia şi să adîncească această problemă centrală (considerăm că problema prioritară pentru deceniul nostru este conţinutul învăţămîntului, calitatea acestuia, în funcţie de care trebuie orientate şi lucrările de prognoză şi planificare a educaţiei). Autorii au relevat, de asemenea, că în dezvoltarea actuală a sistemelor de învăţămînt concepţia şi metodele educaţiei permanente se înscriu ca idei conducătoare.

Menţionăm că lucrarea cuprinde o schiţă complexă a metodelor de investigaţie obligatorii pentru pedagogul activ la catedră sau din instituţiile de coordonare a proceselor de învăţămînt. Considerăm că studiul merită să fie reluat de autori prin dezvoltarea mai amplă a capitolelor, precum şi prin introducerea unor noi capitole privind raportul dintre obiective-mijloace-metode şi sistemele de validare a rezultatelor şcolare şi educaţionale. Se impune o dezvoltare mai cuprinzătoare a noţiunii de „sistem de învăţămînt" din punct de vedere sociologic şi pedagogic.

Primirea bună de care s-a bucurat *Sociologia pedagogiei* în rîndul cititorilor ne face să credem că o nouă ediţie va avea un succes şi mai mare, datorită valorificării posibile în acţiunea educativă.

MIHAI I. CERNAT

SOCIOLOGIA ÎN ACŢIUNE *

Lucrarea sociologilor, psihologilor, pedagogilor, economiştilor ieşeni şi a colaboratorilor acestora, sugestiv intitulată, aduce sub lupa investigaţiilor interdisciplinare una din problemele socio-psiho-pedagogice dintre cele mai importante. Este vorba de cercetarea, sub multiple aspecte, a forţei de muncă, dar a forţei de muncă văzută nu chiar ca un consum de energie, ci cu întreaga sa gamă de specificităţi umane, cu numeroasele mediaţii şi determinări concrete care-i conferă acesteia rol decisiv în dezvoltarea economică şi socială din zilele noastre.

Cele peste 70 de studii şi comunicări cuprind atît pe cele efectuate de Centrul de sociologie din Iaşi, cît şi o mare parte din lucrările simpozionului: Forţa de muncă din ţara noastră — obiect de investigaţie ştiinţifică interdisciplinară. Ele se structurează pe următoarele direcţii: definirea şi redefinirea aparatului conceptual şi a metodologiei necesare investigaţiilor unui astfel de obiect deosebit de fluid, problemele socio-psihologice de bază ale funcţionării şi utilizării forţei de muncă, precum şi multiplele şi variatele aspecte ale formării, în spiritul înaltei competenţe, a acestui factor esenţial societăţii.

Reprezentative pentru prima direcţie ni se par studiile: *Critica forţei de muncă la M. Clanel* (I. Natansohn); *Uniformizarea forţei de muncă* (V. Pavelcu); *Sensuri complementare ale noţiunii „forţă de muncă"* (Vl. Krasna-

* *Sociologia militans*, Centrul de sociologie al Universităţii „Al. I. Cuza", Iaşi, 1972.

seschi); *Revoluţia tehnică-ştiinţifică contemporană şi complexitatea muncii sociale. Tehnica autochestionării* (C. Mamali); *Metodologia proiectării populaţiei active* (M. Ţarcă) ş.a.

Ideea centrală ce se desprinde din studiile sus-menţionate este că înţelegerea teoretică profundă a conceptului forţă de muncă implică înţelegerea omului nu doar ca obiect, ci şi ca subiect, ca univers purtător de valori. Altfel nu este posibilă descifrarea sensurilor majore ale acestui concept. Mai mult, fără un astfel de criteriu, forţa de muncă apare numai ca un produs biologic şi deci unilateral şi chiar antiuman.

Problemele socio-psihologice de bază puse în discuţie se referă mai ales la aspectele legate de structura populaţiei active (V. Rugină, R. Duda, M. Arghir, V. Lupaşcu), de elementele psihologice ale muncii (S. Teodorescu, C. Dimitriu), de mobilitatea forţei de muncă (Gh. Mustăţea, Gh. Bourceanu, E. Trăistaru, I. Caracaleanu etc.), de relaţiile interpersonale, de reţelele de comunicare în cadrul procesului de producţie etc.

Un loc aparte revine celei de-a treia direcţii : formarea forţei de muncă. Departe de a fi concepută doar ca o „dresare", formarea viitorilor muncitori, tehnicieni, specialişti etc. este văzută prin prisma organizării raţionale a proceselor educative pentru însuşirea modului de gîndire materialist-dialectică, a celor mai înalte cuceriri ale ştiinţei şi tehnicii contemporane, a normelor şi deprinderilor cetăţeanului înaintat, cu larg orizont politic, etic şi cultural, cu atitudine intransigentă şi combativă faţă de tot ceea ce frînează dezvoltarea accelerată a societăţii noastre.

Determinările concrete ale unei astfel de vaste problematici se referă la: creativitate şi originalitate, factori formativi pentru specialistul de mîine (A. Carpinschi); timpul şi ritmicitatea pregătirii profesionale a studentului (Al. Bărbat şi colab.); forţa de muncă şi pedagogia într-o perspectivă prospectivistă (S. Cernichevici); aspecte ale integrării socio-profesionale a tinerilor medici (I. Goldenberg, I. Marinescu) sau a celor dintr-un institut de proiectări (M. Ceaicoreschi), precum şi la atitudinile şi opiniile unor elevi faţă de şcoală şi viitoarea lor profesie etc.

Viziunea de ansamblu asupra lucrării *Sociologia în acţiune* oferă posibilitatea înţelegerii faptului că sensul pe care-l încorporează sociologia de cabinet a trecut ; adevărata sociologie este cea care merge în pas cu nevoile reale ale omului, care îl ajută în construirea unei înalte civilizaţii, care îi oferă instrumente eficiente pentru organizări raţionale, optime. În prefaţa volumului, autorii încearcă o explicaţie a titlului. Explicaţia este valoroasă : sociologia, în accepţiunea marxistă, capătă vigoare prin instrumentele pe care le oferă practicii. Dar, totodată, sociologia vine să anticipeze şi dimensiunile, direcţiile unei practici viitoare, care astăzi există ca idei, concepte, planuri. Or, sociologia forţei de muncă are, credem, net o asemenea orientare, aşa cum se prezintă, graţie activităţii sociologilor şi altor specialişti care au contribuit la scrierea cărţii amintite. Şi nici nu poţi concepe altfel sociologia forţei de muncă serios şi temeinic.

Desigur, fiind o lucrare la care participă peste 90 de autori, ea apare, la o primă vedere, stufoasă, prea dispersată. Dar tocmai această dispersare — dată fiind structurarea pe cele trei direcţii de care vorbeam — face din ea o unitate în diversitate. Adică un volum în care specialistul, cadrul didactic, omul interesat de marile probleme ale societăţii, ale epocii sau ale umanului găseşte elemente de preţ pentru înţelegerea unor procese ce confruntă lumea noastră de azi.

NICOLAE VINŢANU

ISTORIA ÎNVĂŢĂMÎNTULUI ŞI GÎNDIREA PEDAGOGICĂ DIN ŢARA ROMÂNEASCĂ. SECOLELE XVII—XIX *

După ce ai parcurs cele 334 de pagini ale acestei lucrări, e greu să nu admiri imensul efort pe care l-a făcut autorul, cercetînd, ani de zile, diferitele fonduri de arhive din Capitală şi din provincie sau depistînd tot ce s-a scris referitor la trecutul învăţămîntului din Ţara Românească într-un spaţiu de timp destul de vast, dacă luăm în considerare şi *Introducerea*, care, şi ea, constituie o conştiincioasă „privire istorică referitoare la ştiinţa de carte în Ţara Românească în secolele X—XV". Deşi Gh. Pârnuţă delimitează opera sa, indicînd pe copertă secolul al XVII-lea, ea începe, în realitate, cu secolul al XVI-lea, căruia îi dedică chiar capitolul I, însă finitul ei nu cuprinde întreg secolul al XIX-lea, ci numai întîia jumătate a lui, marcată prin revoluţia de la 1848/1849.

O asemenea carte nu putea fi scrisă fără o pasiune pentru cunoaşterea tuturor faptelor de cultură. Lui Gh. Pârnuţă nu-i sînt străine nici una din problemele care se desprind din fondul de gestaţie al spiritualităţii româneşti: literatura populară şi cultă, literatura religioasă, cronici şi cronografe, condici de legi şi regulamente, comentarii şi reflexii demonstrînd incipienţa gîndirii filozofice în patria noastră. Cartea încorporează un extrem de bogat şi valoros material inedit care, pe lîngă datele mai mult sau mai puţin cunoscute luate din operele altor cercetători, face din ea o lucrare de mare utilitate. Asemenea unui rîu de munte care, cu cît se îndepărtează de izvor, îşi lărgeşte tot mai mult albia şi-şi adînceşte cursul, aşa se prezintă şi lucrarea lui Pârnuţă: cu fiecare veac atinge o nouă etapă, scoţînd la lumină noi dovezi de vechimea învăţămîntului pe plaiurile Ţării Româneşti, descoperă preocuparea pentru şcoală — ca instituţie socială — a unor boieri şi domnitori care au avut în inimă dragostea pentru acest popor. Autorul şi-a dispus materialul urmărind evolutiv dezvoltarea învăţămîntului prin înfiinţarea şi organizarea de şcoli: a) la oraşe; b) în mediul rural, prezentînd în cadrul fiecărui capitol „gîndirea pedagogică" din secolul respectiv, pe care o deduce din prefeţele şi din conţinutul unor cărţi de largă circulaţie în epocă. Constatăm că pentru secolul al XVII-lea are în plus un subcapitol dedicat unor *Figuri de cărturari şi dascăli*, subtitlu care ar fi fost bine să se fi menţinut şi în capitolele următoare. Totodată, cu secolul al XVII-lea apare nevoia — pentru autor — a unei sistematizări şi ierarhizări a ideilor pedagogice ce se desprind din procesul de învăţămînt sau a modului de aplicare a acestuia. E ceea ce încearcă în subcapitolele intitulate *Conţinutul învăţămîntului*, care au însă prea multă tangenţă, uneori chiar substituindu-i-se în conţinut, capitolului *Gîndirea pedagogică...* Deşi expunerea datelor şi comentarea lor pe capitole e făcută cu o logică şi cu o claritate incontestabilă, autorul a considerat, totuşi, ca un lucru necesar, sintetizarea ideilor — din fiecare capitol — prin cîteva pagini considerate *Concluzii*. E bine că a procedat aşa. Şi n-ar fi fost rău dacă însăşi lucrarea s-ar fi încheiat cu nişte „concluzii", traduse în douătrei limbi de circulaţie mondială. Căci, se impune s-o recunoaştem, lucrarea lui Gh. Pârnuţă întruneşte condiţiile unei cărţi bine informate privind tema asupra căreia s-a dedicat.

Şi acum, să luăm cîteva puncte de reper. E meritul lui Gh. Pârnuţă că a scos la iveală din negura necunoaşterii sau a unei insuficiente cunoaşteri şcoala de pe lîngă Mănăstirea Menedicul (Buzău), considerată, alături de cea de la Sf. Gheorghe-Vechi (Bucureşti), ca una dintre primele instituţii de învăţămînt din Ţara Românească. De asemenea, identificarea unui mare număr de dieci, grămătici şi copişti de documente din secolele XV—XVI cu menţiunea localităţii, ceea ce, cu tot dreptul, îl duce la concluzia că existau, la acea dată, pe lîngă mănăstiri, şcoli care iniţiau pe unii fii de ţărani în tainele scrisului chiar şi în

* Gh. Pârnuţă, *Istoria învăţămîntului şi gîndirea pedagogică din Ţara Românească. Secolele XVII—XIX*, Editura didactică şi pedagogică, Bucureşti, 1972.

limba română (secolul al XVI-lea).

De altfel, preocuparea majoră a autorului — cel puţin pentru secolele XVII—XVIII — a fost orientată spre cunoaşterea învăţămîntului rural, a cărui existenţă a ispitit pe prea puţini cercetători. De şcolile particulare s-au ocupat şi alţii, însă Gh. Pârnuţă lărgeşte mult aria cunoaşterii acestor şcoli, prin identificarea şi a altora decît cele cunoscute mai ales lui N. Iorga şi P. Răşcanu. Dar, dacă am recunoscut prin lucrarea de faţă o realizare în domeniul istoriei învăţămîntului, iar în autor o conştiinţă de cercetător, nimic nu ne împiedică să vedem şi deficienţele operei, care pot fi şi ale autorului ei. S-o luăm chiar cu prefaţa sau *Cuvînt înainte*, în care citim : „...am studiat documentele din secolele XIV—XVII... unele publicate, altele *inedite*... am cercetat apoi condicele domneşti şi diferite condici mănăstireşti", dar care nu prea sînt citate la documentaţia din subsol... Apoi, ultimele cinci aliniate miros a... „ce-i la mine nu-i la nime", cum spune transilvăneanul. E, să ne ierte autorul, multă egolatrie în această prefaţă. Prea puţin modest cu sine, dar foarte exigent cu alţii, Gh. Pârnuţă apare, prin desele „rectificări" şi „precizări" din corpul lucrării, un înfricoşător cenzor într-un sector încă destul de îngust al istoriografiei noastre. Norocul că cei mari „rectificaţi" sînt morţi (Xenopol, P. P. Panaitescu, V. Papacostea, G. Fotino ş.a.), iar cei vii sînt prea mici ca să se poată apăra. Să intrăm însă în corpul lucrării, dacă e vorba de „revizuiri". Citim la p. 973, dedicată lui Udrişte Năsturel, că „acesta a tradus", pe lîngă *Imitaţia lui Isus* şi romanul popular *Varlaam şi Ioasaf*, şi *Evanghelia învăţătoare*, începută a se tipări la Govora (1641) şi terminată la Dealu (1644). *B.R.V.*, tomul I, indică de traducători numai pe monahii : Silvestru (Govora) şi Meletie Machedoneanul (Dealu) ; Udrişte n-a scris decît prefaţa. Iar la p. 169, ocupîndu-se de gîndirea pedagogică din a doua jumătate a secolului al XVIII-lea, citează, între cărţile cu conţinut pedagogic, două titluri apărute la Viena. Prima *De lipsă cărticea*, pe care o datează greşit 1783, întrucît ea a apărut în 1785, odată cu *Carte trebuincioasă pentru dascălii şcoalelor de jos rumâneşti neunite*. Pârnuţă vorbeşte despre ele ca şi cînd ar fi două cărţi deosebite. *De lipsă cărticea pentru învăţătoriu a rumâneştilor mai mici şcoale* nu e însă decît partea a II-a (metodica) a *Cărţii trebuincioase* şi a fost tradusă de Mihail Roşu după versiunea sîrbă a lui Teodor Iancovici care, şi el, a tradus-o după un manual al lui J. J. Felbiger (1775), iar *Carte trebuincioasă* are amîndouă părţile (în 2 volume, al doilea fără titlu), adică şi didactica (partea I) şi metodica (partea a II-a) şi a fost tradusă, după cum a documentat L. Protopopescu în *Noi contribuţii la biografia lui Ion Budai-Deleanu* (Buc., 1967, p. 85), de autorul *Ţigianiadei*.

Mai propunem spre discuţie chestiunea dacă Ladislau Erdely, prietenul şi colegul lui Lazăr la Sf. Sava, e una şi aceeaşi persoană cu Gheorghe S. Ardeleanu, dascălul de mai tîrziu de la Slatina, cum susţine Gh. Pârnuţă (p. 198—201). Deşi d-sa citează o adresa a eforiei şcoalelor din 1835, rămîne un mister transformarea întregului nume, adică din Ladislau (Vasile) Erdely în Gh. S. Ardeleanu, născut în Vinţul de Sus (Turda), la 1791. Fără pretenţia de a încerca anularea aserţiunii lui Pârnuţă, sîntem de părerea să-i ascultăm şi pe înaintaşi. Gh. S. Ardeleanu era deci (după G. Poboran, *Istoria oraşului Slatina*, ed. a II-a, 1908, p. 393) din Vinţul de Sus. G. Bogdan-Duică, în *Istoria literaturii române moderne* (Cluj, 1922, p. 56), susţine că „Ladislau Erdely era fiul unui negustor transilvănean aşezat în Bucureşti". În *Biografia lui Gh. Lazăr*, publicată în „Familia" an I (1865) nr. 9, se menţionează a fi născut în Orlat (Sibiu), iar în „Foaie pentru minte", 1840, nr. 6, reproducînd după „Curierul românesc" din 1839 articolul *Gheorghe Lazăr* semnat de Eliade, Gh. Barit adăuga, la subsol, că „Erdely încă era ardelean de lîngă Blaj". Chiar în timpurile mai noi, în *Dacoromania* (din 1921—1922, p. 555), Gh. Oprescu, citînd pe Eliade, susţinea că Erdely s-a născut în părţile Blajului şi că „lui îi trimitea Şincai, în 1796, o scrisoare din Presburg". Ne punem şi noi întrebarea dacă acest Ladislau Erdely nu e una şi aceeaşi persoană cu Ladislau

Erdely, fiul preotului din Mănărade, de lîngă Blaj, care termina teologia în acest orăşel în 1791 cu menţiunea „Magna cum laude"? Lăsăm în grija viitorului a lămuri această chestiune, cum nelămurită apare şi prezenţa lui la Iaşi, în 1817, unde cerea Domnitorului să-l angajeze ca profesor de latină şi franceză la Şcoala Domnească „pentru numai o sută de lei pe lună" *(Uricariul*, X, p. 441), întrucît se ştie că în 1816 era angajat pentru latină la Academia grecească din Bucureşti.

Opinia lui Gh. Pârnuţă că Nicolae Nicolau a condus la Goleşti ca director („scolarh") o *şcoală de fetiţe* nu pare a coincide cu adevărul. N-au existat niciodată — documentar — două şcoli, cu doi conducători, la Goleşti. Mai justă ni se pare ipoteza că, plecînd Aaron Florian la Craiova, conducerea şcolii i-a revenit lui Nicolau. Aaron Florian a fost dus la Craiova de către ginerele lui Dinicu Golescu, Al. Racoviţă, ispravnicul de atunci al Doljului, pentru educarea fiilor acestuia. Plecarea lui Aaron Florian a avut loc în februarie 1830, iar Dinicu Golescu s-a stins din viaţă la 5 oct. 1830. Acesta e timpul de directorat al lui N. Nicolau. Dacă şcoala a mai funcţionat după moartea lui Dinicu Golescu şi dacă dascălul braşovean a mai funcţionat la Goleşti, deocamdată documentele nu vorbesc. Părerea lui Pârnuţă (p. 233—234) că şcoala şi-a continuat „existenţa" cu Nicolae Nicolau în frunte pînă la 1842 rămîne doar o ipoteză. În aceiaşi termeni se poate vorbi şi despre „presupusa" trecere a lui Lazăr pe la şcoala din Goleşti.

Închidem, totuşi, paginile cărţii lui Gh. Pârnuţă cu satisfacţia pe care ţi-o dă o operă în care ai găsit foarte multe lucruri noi şi de un interes deosebit pentru istoria culturii noastre şi care-i conferă autorului dreptul de a fi considerat un foarte harnic şi conştiincios cercetător în domeniul istoriei învăţămîntului românesc.

NICOLAE ALBU

O CONTRIBUŢIE VALOROASĂ LA PSIHOLOGIA DEFICIENŢILOR *

În literatura ştiinţifică din domeniul psihologiei şi pedagogiei deficienţilor lucrările de surdologie ocupă, după datele publicate de autorul cărţii pe care o prezentăm (p. 40), primul loc. Nimic mai firesc, avînd în vedere că şi pe plan mondial — ca şi pe plan autohton — instituţiile de reeducare şi învăţămînt pentru surzi au fost create printre primele.

Şi dacă în domeniul surdologiei în ţara noastră au existat lucrări de o incontestabilă valoare ştiinţifică şi metodologică, ca acele ale lui Ion Ciorănescu, Dimitrie Rusticescu, Carol Schäffer etc., trebuie să recunoaştem că în direcţia psihologică a surdologiei pînă la lucrarea prof. C. Pufan nu putem enumera decît studii disparate, axate fie pe aspectele învăţării limbii de către copiii surzi, fie pe cele ale metodologiei şi tehnicii dezvoltării sistemului de comunicare verbală la această categorie de deficienţi.

Mai degrabă se poate stabili un sistem de referinţe care să evidenţieze aportul lucrării pe care o prezentăm prin constituirea unei constelaţii de cercetări pe plan mondial ale unor autori dintre care citîm: Bokell-Maizonny, S. de Borrelli, A. I. Diacikov, G. Ferreri, J. Cl. Lafon, P. Oléron, E. Rau, H. R. Myklebust, D. Scury, Vicent, Furth etc. Enumerarea acestor autori permite plasarea lucrării într-o modalitate de abordare a problemei surdităţii în acord cu cerinţele ştiinţei contemporane. Ne referim în special la studierea structurii intime a relaţiei dintre gîndire şi limbaj la surdomut, aspect pe care autorul îl urmăreşte ca o preocupare constantă în cercetările sale publicate în ţară şi peste hotare.

L-au interesat în mod special pe C. Pufan aspectele operaţiilor logice la nivelul analizei şi sintezei în raport cu dezvoltarea convorbirii verbale şi, toate celelalte aspecte legate de utilizarea sunetelor limbii autorul le-a proiectat în zona de intensitate maximă a activităţii intelectuale, adică la nivelul gîndirii.

* C. Pufan, *Probleme de surdopsihologie*, vol. I. Editura didactică şi pedagogică, 1972. 190 p.

Studiile de o amploare deosebită ale lui P. Oléron, ale lui Vincent şi Furth, în direcţia stabilirii rolului pe care absenţa limbajului expresiv îl are în dezvoltarea gîndirii la surdomuţi au dus la constatări de o importanţă excepţională atît pentru necesităţile unui diagnostic diferenţial între surdomut şi oligofren, dar mai ales la precizarea faptului că la surdomut intelectul se menţine în limitele performanţelor specifice vîrstei cronologice, cu modificări caracteristice în structurarea categoriilor logice.

Constatările lui C. Pufan sînt efectuate de pe o poziţie psihologică materialist-dialectică. De pe această poziţie autorul adoptă o perspectivă critică în legătură cu tezele unor autori ca de pildă M. Debesse, D. Scury, P. Oléron, A. Veughar, M. Scola etc.. adoptînd unele fundamentări teoretice existente în psihologia genetică a lui J. Piaget sau tezele privitoare la intelectualizarea operaţiilor ale lui P. I Galperin.

Concluziile la care ajunge autorul pot fi rezumate folosindu-ne de exprimarea autorului însuşi: „Principalele forme de gîndire şi operaţiile logice pe care le întîlnim la auzitori sînt prezente şi la surdomuţi. În surdomut ele au o dezvoltare mai restrînsă, mai puţin evoluată, din cauza îngrădirilor pe care le pune însăşi imaginea". Pentru că, aşa cum demonstrează autorul, surdomuţii utilizează imagini generalizate, suplinind „principalele funcţii ale noţiunilor". Deci, ne aflăm în faţa afirmaţiei — întîlnite şi la P. Oléron şi la Vincent-Borelli — că la surdomut intelectul — înţelegînd prin aceasta funcţia de cognaţie — este păstrată în limitele largi ale normalului. Gîndirea, însă, interpretată ca instanţă de operaţii verbologice, prezintă la surdomuţi aspecte specifice: „Limitele gîndirii surdomuţilor, nu sînt determinate de oligofrenie, ci de absenţa folosirii cuvîntului ca mijloc de comunicare şi instrument al gîndirii".

Aceste limite pe care le constată autorul şi care sînt marcate de concretismul proceselor sînt rezultatul absenţei codului verbal în comunicarea interumană. Notăm mai sus că explicarea procesualităţii psihice a surdomutului în lumina teoriei limbajului ca sistem de comunicare constituie nu numai o modalitate modernă, dar şi eficientă pentru explicitarea unor situaţii speciale ca cea de fapt.

Deşi C. Pufan nu insistă, dar remarcă rolul de element structurant al gîndirii (p. 80) pe care îl îndeplineşte limbajul articulat, aplicînd în fond teoria funcţiei semiotice a lui J. Piaget autorul explică rolul jocului, al imitaţiei şi al desenului în dezvoltarea intelectuală a surdomutului.

Dispunînd de o cognaţie, de o gîndire în limitele specifice, surdomutul se constituie ca o personalitate integră şi normală care realizează un proces de integrare socio-profesională adecvată: „Întreaga comportare a surdomutului argumentează în favoarea considerării acestuia ca persoană"... (p. 80).

Am insistat în mod deosebit asupra acestui aspect, adică asupra relaţiei gîndire-limbaj în cadrul comunicării, pentru că el ni se pare definitoriu pentru poziţia ştiinţifică evoluată a unei lucrări de psihologie specială. O atare perspectivă permite autorului abordarea dinamică, deci dialectică a trei mari categorii de procese şi activităţi.

În primul rînd, remarcăm introducerea procesului de demutizare în dinamica procesului general de învăţare: „Demutizarea — în accepţia ei reală (nelimitată la simpla cunoaştere şi operare cu caracteristicile fonematice ale limbii) — poate fi considerată ca fiind un îndelungat proces de învăţare (alcătuit din mai multe etape) în care informativul (realizat în mod deosebit prin intermediul cuvîntului), prin nenumăratele sale variabile şi implicaţii, deţine rol esenţial în structura şi evoluţia formativului" (p. 100).

Surdologia tradiţională a confundat mai totdeauna tehnicile demutizării cu procesul complex de restructurare prin învăţare nu numai a limbii, ci a tuturor elementelor operaţional-educative care duc la modelarea personalităţii. Optica adoptată de C. Pufan, aşa cum observă chiar domnia-sa, permite o interpretare psihologică a demutizării ca proces de învăţare prin intermediul teoriilor moderne ale învăţării din psihologia contemporană. De altfel, însuşi autorul instrumentează pe baza teoriei informaţiei, aplicînd formula introdusă de G. Zapan pentru cal-

cularea gradului de organizare a sistemului.

Al doilea aspect mai intim pe care îl investighează autorul lucrării este dat de problemele de relaţie între limbajul mimico-gesticular şi limbajul verbal în relaţie cu gîndirea în imagini şi gîndirea raţional verbală, ca efect al învăţării.

În fine, autorul reia problema dezvoltării gîndirii surdomutului şi în special a operaţiilor logice, înainte, în cursul demutizării şi după demutizare.

Autorul observă că există la surdomuţi în timpul demutizării anumite tendinţe caracteristice ale mobilităţii mecanismelor abilităţii verbale ca: şablonismul, inerţia, simplismul etc.

Demutizarea ca proces complex trebuie să aibă în vedere nu numai învăţarea semnelor limbii, ci utilizarea lor cu maximum de eficienţă în obţinerea unei gîndiri asemănătoare — din punct de vedere al procesualităţii şi dinamicii — normalului.

Cuvîntului, limbii, în contextul celorlalte forme, îi revine rolul principal în mobilizarea întregului aparat intelectual al surdomutului.

Prezentarea lucrării atît de fecunde a lui C. Pufan n-a respectat „cuprinsul" ca atare al acesteia. Noi am pornit în prezentarea de faţă de la nucleul central şi prin consistenţă, dar şi prin semnificaţii ştiinţifice în sistemul psihologiei, întrucît socotim că aportul deosebit al lucrării este concentrat aici (de altfel şi ca spaţiu aceste aspecte ocupă mai mult de jumătate din carte).

Dar, faptul că lăsăm pe planul al doilea preocupările privitoare la aspectele de istorie a surdopedagogiei sau la dezvoltarea învăţămîntului special pentru surzi, ca şi cele privitoare la cauzele surzităţii şi la clasificarea acestora nu diminuează cu nimic valoarea documentară a datelor expuse de către autor, în special pentru studenţi şi marele public.

Fără a intra într-o dispută terminologică în legătură cu defectologia ca ştiinţă — cu care noi nu sîntem de acord — nu ne putem abţine să remarcăm că schema de la pagina 9 este, pe de o parte, incompletă, pentru că lipsesc categoriile deficienţi din ramificaţiile defectologiei, pe de altă parte, ne izbeşte, deci „problematizează" poziţia logopediei.

Ni se pare o demonstraţie per a contrario pe care autorul o oferă, cum că logopedia nu poate fi aliniată tiflologiei sau oligofrenologiei ca subcapitol al defectologiei. Dar, este o simplă remarcă.

În contextul şi în climatul, pe de o parte, al cercetării ştiinţifice a copilului handicapat, pe de alta, al necesităţilor stringente ale învăţămîntului pentru această categorie de copii, lucrarea prof. dr. C. Pufan reprezintă, prin conţinutul său ştiinţific modern, un instrument de intensă utilitate atît pentru cercetare, cît şi pentru fundamentarea psihologică a metodologiei procesului de învăţămînt şi educaţie.

Şi în plus, cartea reprezintă un adaos preţios la afirmarea şcolii defectologice româneşti. (Nu putem să încheiem prezentarea fără să mărturisim plăcerea intelectuală pe care ne-a procurat-o cuvîntul înainte al profesorului dr. docent G. Zăpan.)

Dr. CONSTANTIN PĂUNESCU

STUDII DE STILISTICĂ ŞI LIMBA LITERARĂ *

Din bogata sa activitate consacrată cercetării problemelor de stil şi limbă literară, profesorul Gh. Bulgăr a selecţionat cîteva studii mai vechi şi mai noi grupîndu-le în trei mari capitole: *Scriitorii români şi dezvoltarea limbii literare, Probleme de stilistică* şi *Aspecte ale evoluţiei limbii literare.*

Primul capitol are ca idee dominantă problema raportului dialectic dintre tradiţie şi inovaţie în limba literară. Limba marilor scriitori este o sinteză între vechi şi nou, un creuzet în care se topesc, după misterioasele formule ale alchimiei geniului, elemente arhaice şi neologice, regionale şi savante. Autorul urmăreşte dozările subtile de termeni arhaici, populari şi ai literaturii religioase în opera lui O. Goga, contrastul dintre arhaisme şi neologisme în scrierile lui Gala Galaction (amintindu-se polemica purtată în 1915, în „Flacăra", în jurul limbii şi stilului operelor sale) sau în opera lui Alexandru Vlahuţă. Consideraţiile lingvistico-stilistice sînt fă-

* Gh. Bulgăr, *Studii de stilistică şi limbă literară*, Editura didactică şi pedagogică, Bucureşti, 1971, 296 p.

cute din perspectiva întregii opere a scriitorilor studiaţi, contribuind la definirea timbrului lor specific.

Ocupîndu-se de contribuţia scriitorilor din secolul al XIX-lea la evoluţia limbii literare, Gh. Bulgăr este de părere că, în timp ce în prima jumătate a secolului trecut scriitorii au contribuit în primul rînd la îmbogăţirea lexicală a limbii literare şi la fixarea normelor ei gramaticale, după 1850 accentul se deplasează pe dezvoltarea aspectului estetic al limbii, în special prin operele marilor clasici.

Tratînd aspectele expresivităţii limbajului, istoricul conceptelor de stil şi stilistică, resursele stilului, raportul dintre cuvînt şi context, criteriile de determinare a stilului, problema stilului individual şi a stilurilor funcţionale şi prezentînd pe scurt principalele figuri de stil, capitolul *Probleme de stilistică* constituie de fapt un foarte succint tratat de stilistică. Este, poate, promisiunea unei lucrări de mai mari proporţii, căci se simte lipsa unui tratat românesc de stilistică în genul celor ale lui Pierre Guiraud (*La stylistique*, în colecţia de popularizare „Que sais-je ?") sau Marcel Cressot (*Le style et ses techniques*).

Ultimul capitol al cărţii cuprinde — alături de unele studii de mai strictă specialitate ca *Din istoria prefixului răs-* sau *Izolări sintactice în proza contemporană* — şi altele de interes mai larg, precum cel intitulat *Valori estetice, educative, în limbajul poetic*.

Lucrarea lui Gh. Bulgăr corespunde intenţiei exprimate în prefaţă : „Sper că paginile acestei cărţi vor fi utile tineretului studios, cum şi celor ce pregătesc acest tineret pentru cultura noastră de mîine".

L. GHEORGHE

ON ROUMANIAN-AMERICAN CULTURAL RELATIONS *

În februarie a.c. a avut loc la Columbia University, New York City, în cadrul Institutului pentru Europa răsăriteană şi centrală, deschiderea cursului de „Civilizaţie românească", primul de acest fel în S.U.A., eşalonat pe perioada unui semestru de an universitar şi ţinut de cunoscutul istoric român Constantin C. Giurescu.

Prelegerile s-au bucurat de o deosebită atenţie şi de mult succes nu numai la studenţii americani, dornici de a cunoaşte istoria românilor din cele mai vechi timpuri pînă în contemporaneitate, ci au sîrnit interes şi în cercurile de specialişti.

Faţă de atenţia manifestată de public, „Romanian Library" din New York a editat sub formă de broşură lecţia inaugurală a acestui curs ţinut în acest important şi cu tradiţie centru universitar american. (De altfel, prof. C. C. Giurescu a mai ţinut lecţii despre probleme de istorie românească în 1968, dar ocazional, la universităţile nord-americane din Boston, Pittsburg, Champaign, Bloomington, Tucson, Boulder, Denver, San-Francisco, Seattle şi Detroit).

Prelegerea începe prin a semnala că încă din secolul al XVI-lea, continentul american era cunoscut la noi prin lucrările de cosmografie ce circulau pe atunci prin toată Europa, dar mai tîrziu, la sfîrşitul secolului al XVII-lea, cronicarul muntean Radu Popescu, a cărui cronică conţine şi însemnări de istorie universală, face referinţe concrete la descoperirea Americii şi la Lumea nouă, iar arhidiaconul Gherasim din Iaşi scrie o *Istorie a Americii*, manuscris compilat în 1795. „Albina românească" descrie în 1829 cascada Niagara, „Curierul românesc" în 1891 informează despre lupta antialcoolică în S.U.A.... etc. Este interesant de semnalat că patru mari primminiştri români — Kogălniceanu, Aurelian, Maiorescu şi Iorga — au tradus sau au comentat literatură americană. Prelegerea trece apoi în revistă principalele direcţii de manifestare, pînă la zi, a relaţiilor culturale româno-americane (literatură, artă, ştiinţă). Însoţită de o bogată bibliografie (167 de titluri), lucrarea constituie un început promiţător în această direcţie şi — bineînţeles — se cere continuată.

D.M.

* Constantin C. Giurescu, *On roumanian-american cultural relations (Despre relaţiile culturale româno-americane)*, lucrare editată de „Romanian Library", New York, 1972.

ЖУРНАЛ ПО ПЕДАГОГИКЕ

No. 9 — 10 за 1972 год

СОДЕРЖАНИЕ

Штефан Вырсэнеску — Научное исследование е его роль в развитии педагогики как науки о воспитании • Анатолие Кирчев — Усвоение ролей учащегося и пионера в детстве и в доподростковом возрасте. • Эмилия Константинеску, Валентина Филипеску — Проспектирование содержания образования для школы будущего • Марин Вишан — Технология образования в концепции межпредметного исследования • Михай Петяну — Промышленная психопедаго гика — новая связь между исследованием и производством • Мария Джорджеску Воштинэ — Вклад в разрешение основных вопросов дошкольного и начального образования впериод между 1952—1972 гг • Владимир Краснасески — Оценка воспитательных систем и прогессов. • Еуджен Новичков — Программированное обучение — задача исследований в Институте педагогических наук • Думитру Мустер — Вопросы оценки знаний учащихся исследованые Институтом педагогических наук • Петре Бэрбулеску — Экспериментальные модели мастерских школ • Валентина Вишан — Формативная роль научной организации производственного обучения учащихся в сельском хозяйстве • Луминица Гивиригэ — Эксперимент — действие в помощь уделению значения формативному обновлению методов обучения учения • Леон Цопа — Актуальные направления исследования постоянного воспитания • Пелагия Попеску — Новая система учебной деятельности в выпускных классах гимназии • Василе Илиеску — Системный анализ в сравнительной педагогике • Елена Джорджеску — Стимулирование интереса учителей к педагогическому исследованию • Флориан Дицуляса — Исследование — одно из определяющих факторов усовершенствования образования • Фернанд Киря — Педагогическое значение производственной технической работы • Ион Драгу — Гимназия имени Иона Некулче — экспериментальная школа Института педагогических наук • Жан Пьаже — Научные основы для воспитания • Драгутин Франкович — Постоянное воспитание и рационализация воспитательного действия • Мирон Кравцик — Закономер ности процесса воспитания • Киш Арпад — Развитие венгерской школьной системы, в особенности, средней школы • Акулин Казаку — „Математические модели воспитательной системы" Мирчи Малица и Корнелиу Зидэрою • Екатерина Паче — Руководство для букваря • Октавиан Ионеску — Значение труда по истории румынской психологии • Корнелия Стэникэ, Илие Стэникэ — Неразвитие речи ребенка К. Пэунеску, Н. Тонческу, М. Нягу, Фл. Луду, К. Бырзя • Николае Винцяну — „Sociologia militans*. • Габриела Теодореску — Arbeitslehre Materialen zu einerchen theorie der vorberzuflichen Erzeitung*. (Труд — предмет обучения. Материалы для учебной теории допрофессионального воспитания Франца Иозефа Кайзера). • *Михаи Чернат.* — « Педагогическая социология » Л. Цопа и Т. Труцера • *Николае Албу* — « Истэрия образования и педагогичдское мышление в Румынских в XVII—XIX вв, » Г. Пэрнуце • *К. Пэунеску* — « Бопросы глухопсихнлогии » Константина Пуфана • *Л. Георге* — Изучние стилистики и литературного языка » Г. Булгэр • Д. М. "On Roumanian American cultural relations" • *Г. Лэзэреску* — « Мемориалистика в произведениях хроников », *Г. Г. Урсу* • Н. Сэкэлиш — «Школьная жизнь» • Е. С. — "To Worlds al childhocd: S.U.A. and U.R.S.S.", Urie Bronfenbrenner.

REVUE DE PÉDAGOGIE

Nr. 9—10/1972

SOMMAIRE

• **Ştefan Bârsănescu**, La recherche scientifique et son rôle dans le développement de la pedagogie comme science • **Anatolie Chircev,** Assimilation des rôles d'élève et de pionnier pendant l'enfance et la préadolescence • **Emilia Constantinescu** et **Valentina Filipescu,** Prospection du contenu de l'enseignement pour l'école de l'avenir • **Marin Vişan,** La technologie de l'enseignement dans la conception de la recherche interdisciplinaire • **Mihai Peteanu**, Psycho-pédagogie industrielle — relation nouvelle entre la recherche et la production • **Maria Georgescu- Boştină**, Contributions à la solution des problèmes de bases de l'enseignement préscolaire et élémentaire dans la période 1952—1972 • **Vladimir Krasnaseschi,** Développement des systèmes et des processus éducationnels • **Eugen Novicicov,** Instruction programmée comme préoccupation des recherches de l'Institut des sciences pédagogiques • **Dumitru Muster,** Problèmes de l'examen et de la notation des élèves dans la recherche de l'Institut des sciences pédagogiques • **Petre Bărbulescu**, Modèles expérimentaux d'ateliers — écols • **Valentina Vişan,** Le rôle formatif de l'organisation scientifique de l'instruction technique-productive des élèves en agriculture • **Luminiţa Ghivirigă**, Expériment — action à l'appui de la valorisation de la rénovation formative des méthodes d'enseignement — apprentissage • **Leon Ţopa,** Directions actuelles de la recherche sur l'éducation permanente • **Pelaghia Popescu,** Du nouveau système d'activité didactique aux classes terminales du lycée • **Vasile Iliescu,** Analyse de système dans la pédagogie comparée • **Elena Georgescu**, Stimulation de l'intérêt des enseignants pour la recherche pédagogique • **Florian Dituleasa,** La recherche — un des facteurs décisifs du perfectionnement de l'enseignement • **Fernand Chirea,** Significations pédagogique des activités techniques-productives • **Ion Dragu**, Le lycée „Ion Neculce" — école-pilote de l'Institut des sciences pédagogiques • **Jean Piaget,** Bases scientifiques de l'éducation • **Dragutin Francovic,** Éducation permanente et rationalisation de l'action éducative • **Miron Krawckyk,** Légités du processus éducationnel • **Kiss Arpád,** Évolution du système scolaire hongrois, concernant surtout l'école moyenne • **Aculin Cazacu,** „Modèles mathématiques du système éducationnel" par **Mircea Malita** et **Corneliu Zidăroiu** • **Ecaterina Pace**, „Guide pour l'utilisation du syllabaire" • **Octavian Ionescu,** „Genése de la psychologie comme science expérimentale en Roumanie" par M. Bejat • **Cornelia Stănică** et **Ilie Stănică,** „Sous-développment du langage chez l'enfant" par **C. Păunescu, N. Toncescu, M. Neagu, Fl. Ludu** et **C. Bîrzea** • **Gabriela Theodorescu,** „Arbeitslehre. Materialien zu einer didaktischen. Theorie der vorberuflichen Erziehung" (Enseignement du travail à l'école. Matériaux pour une théore de l'éducation préprofessionnelle) par **Franz-Josef Kaiser** • **Nicolae Albu,** „Histoire de l'enseignement et de la pensée pédagogiques dans Ţara Românească. XVII—XIX siècles" par **Gh. Părnuţă** • **Mihai I. Cernat** „Sociologie pédagogique" par **L. Ţopa, T. Trutzer** • **Nicolae Săcăliş,** „La vie scolaire" • **E. S.,** Two Worlds al Childhood : S.U.A. and U.R.S.S." par **Urie Bronfenbrenner** • **Gh. Lăzărescu,** „La mémorialistique dans l'oeuvre des chroniqueurs" par **G. G. Ursu** • **Nicolae Vinţanu,** „Sociologie militants" • **C. Păunescu,** „Problèmes de psychologie des sourds" par **C. Pufan** • **L. Gheorghe,** „Études de stylistique et langue littéraire" par **Ch. Bulgăr** • **D. M.,** „On Roumanian American cultural relations".

REVIEW OF PEDAGOGY

Nr. 9—10/1972

CONTENT

• **Ştefan Bârsănescu,** The Scientific Research and its Part in the Development of Pedagogy as Science of Education • **Anatolie Chircev,** The Assimilation of the Status of Pupil and Pionner in Childhood and Adolescence • **Emilia Constantinescu, Valentina Filipescu,** The Investigation of the Content of Education for the School of the Future • **Marin Vişan,** The Techonology of Education in the Conception of Interdisciplinary Research • **Mihai Peteanu,** Industrial Psychopedagogy — a New Connection between Research and Production • **Maria Georgescu-Boştină,** Contributions to the Solution of Basic Problems of Preschool and Elementary Education in the Years 1952—1972 • **Vladimir Krasnaseschi,** Evaluation of Educational Systems and Processes • **Eugen Novicicov,** Programmed Instruction as a Concern of Researches in the Institute of Pedagogical Sciences • **Dumitru Muster,** Examination and students' notation problems in the researches of the Institute of Pedagogical Sciences • **Petre Bărbulescu,** Experimental Designs of School Workshops • **Valentina Vişan,** The Formative Role of the Scientific Organization of the Technological-Productive Instruction of the Agriculture Students • **Luminiţa Ghivirigă,** Experiment-Action in the Help of Turning into Account of Formative Renovation of Methods of Teaching — Learning • **Leon Ţopa,** Directions actuelles de la recherche sur l'éducation permanente • **Pelaghia Popescu,** A New System of Teaching Activity to the Last Forms in Lycées • **Vasile Iliescu,** System Analysis in Comparative Education • **Elena Georgescu,** Stimulation of the Teaching Staff's Interest for the Pedagogical Research • **Florian Diţuleasa,** Research, One of the Determining Factors of the Improvement of Education • **Fernand Chirea,** The Pedagogical Significance of the Teachnical-Productive Activities • **Ion Dragu,** Lycée "Ion Neculce" — Experimental School of the Institute of Pedagogical Sciences • **Jean Piaget,** Scientific Bases for Education • **Dragutin Francovic,** Permanent Education and the Rationalization of Educational Action • **Miron Krawczyk,** Laws of the Process of Education • **Kiss Arpád :** The Evolution of the Hungarian School System, with Special Emphasis on Secondary School • **Aculin Cazacu,** "Mathematical Models of Educational System" by **Mircea Malița** and **Corneliu Zidăroiu** • **Ecaterina Pace,** Guide for the ABC-Book • **Octavian Ionescu,** The Significance of a Book on the History of Romanian Psychology • **Cornelia Stănică, Ilie Stănică,** "Non-Development of Child's Speech" by **C. Păunescu, N. Toncescu, N. Neagu, Fl. Ludu, C. Bîrzea** • **Gabriela Theodorescu** "Arbeitslehre. Materialen zu einer Theorie der vorberuflichen Erziehung" (Work — School Subject. Materials for a Teaching Theory of Prevocational Education) by **Franz Josef Kaiser** • **Nicolae Albu,** "The History of Education and the Pedagogical Thought in Ţara Românească. Centuries XVII-XIX" by **Gh. Pârnuţă** • **Mihai Cernat,** "Pedagogical Sociology" by **L. Ţopa** and **T .Trutzer** • **Nicolae Săcăliş,** "Scholl Life" • **E. S.,** "Two Worlds of Childhood — U.S.A. and U.R.S.S." by **U. Bronfenbrenner** • **Gh. Lăzărescu,** „Memoirism in chroniclers work" by **G. G. Ursu** • **Nicolae Vinţanu,** „Sociologia militans" • **C. Păunescu,** „Problems of Deaf-psichology" by **Constantin Pufan** • **L. Gheorghe,** „Studies of Stylistics and Literary Language" by **Gh. Bulgăr** • **D. M.,** „On Roumanian American Cultural Relations".

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

A apărut

ORIENTAREA ŞCOLARĂ ŞI PROFESIONALĂ Nr. 3/1972

Din sumar :

- *Orientarea elevilor spre munca productivă — un deziderat etic şi social*
- *Testul sociometric de personalitate*
- *Psihosociograma şcolară*
- *Teste de aptitudini la examenul de admitere în învăţământul superior*
- *Dezvoltarea aptitudinilor tehnice în cercurile pionereşti*
- *Relaţiile dintre diriginte şi profesorul de orientare*
- *Fişa pedagogică — mijloc de cunoaştere a individului*
- *Glosar pedagogic (II)*
- *Asociaţia Internaţională de Orientare Şcolară şi Profesională*
- *Recenzii : „Îndrumarea psihologică în dezvoltarea şcolară şi profesională", „Educaţia prin muncă şi orientarea profesională", „Profesorul observator şi actor"*

Se află sub tipar:

ÎNVĂȚĂMÎNTUL PREȘCOLAR
Nr. 4/1972

Din cuprins:

- *Tehnici psiho-sociometrice folosite în cercetarea relațiilor interpersonale de ordin moral din grupele de preșcolari*
- *Cunoașterea profilului intelectual al preșcolarului, prin observație sistematică*
- *Fișa psiho-pedagogică a preșcolarului*
- *Specificul pregătirii pentru muncă a copiilor preșcolari*
- *Exerciții de dezvoltarea dicțiunii corecte la vîrsta preșcolară mică*
- *Grădinițele de copii din Canada*
- *Rubrica: TEHNOLOGIA PROCESULUI EDUCATIV DIN GRĂDINIȚE tratează problema jocului*
- *Rubrica: CÎNTEC — TEATRU — JOC — POVESTE oferă educatoarelor un bogat material cultural-educativ pentru organizarea serbării pomului de iarnă*
- *POEZII — GHICITORI — VITRINA CU CĂRȚI*

În atenția cititorilor:

Numărul 11/1972 al

REVISTEI DE PEDAGOGIE

va fi axat în principal pe problemele relației profesor-elevi

Din cuprins:

- *Profesorul — factor al înnoirii sociale*
- *Educarea răspunderii morale*
- *Forța motivațională a conducerii raționale a acțiunii la lecție de către profesor*
- *Implicații psihologice ale relațiilor învățător-școlar mic*
- *Comportamentul profesorului în condițiile renovării tehnologiei didactice*
- *Relația profesor-elevi în perspectivă*
- *Relația pedagogică, profesor-elev în accepția pedagogiei nondirective*
- *Rezultate ale cercetărilor privind interacțiunea socială dintre profesori și elevi și consecințele acestei interacțiuni*

În curînd va apare:

PREDAREA ŞTIINŢELOR SOCIALE ÎN ŞCOALĂ

Numărul va fi axat în întregime pe probleme ale conţinutului şi organizării cabinetului de ştiinţe sociale

Din cuprins:

- *Valoarea şi eficienţa cabinetului de ştiinţe sociale*
- *Caracterul funcţional al cabinetului de ştiinţe sociale*
- *Aspecte metodologice privind desfăşurarea lecţiilor în cabinet*
- *Creşterea eficienţei predării lecţiilor în cabinet*
- *Valoarea complexă a cooperării profesor-elevi în condiţiile funcţionalităţii complexe a cabinetului*
- *Conţinutul şi organizarea cabinetului în şcoala generală, şcolile profesionale şi liceele de specialitate*
- *Modalităţi de folosire a mijloacelor audio vizuale în cabinet*
- *Valenţele formative ale lecţiilor de istorie în cabinet. Un ciclu de materiale va dezbate rolul cabinetelor de ştiinţe sociale în şcoala generală, şcolile profesionale şi liceele de specialitate, în desfăşurarea activităţilor cu elevii în afara orelor de clasă.*

ATENȚIUNE!

va apare în curînd

ALMANAHUL EDUCAȚIEI pe 1973 dedicat PĂRINȚILOR

● Adolescența, vîrsta marilor căutări și decizii ● Perioadele critice ale copilului pînă la adolescență ● Vă cunoașteți copilul ? ● Climatul afectiv în familie ● Despre sensibilitatea copilului dumneavoastră ● Mîine va fi prea tîrziu ● Dezvoltarea fizică și psihică a copilului ● Școala bunicilor ● Viața de familie pe glob ● Eternul feminin ● Îndrumarea copiilor către profesiunea îndrăgită de ei ● Corespondența spirituală dintre soți ● Cîteva legi referitoare la familie ● Despre logodnă ● Modă — mondenitate — eleganță ● Drumul spre căsnicie

...Sînt numai cîteva titluri din cuprinsul

ALMANAHULUI PĂRINȚILOR — 1973

Un bun sfătuitor, o lectură plăcută, un cadou pentru soți și soții, logodnici și bunici, o carte instructivă și distractivă pentru toți.

Procurați-vă

ALMANAHUL EDUCAȚIEI
DEDICAT PĂRINȚILOR

Revista de pedagogie

Organ al Institutului de științe pedagogice
din Republica Socialistă România
Redacția : București, str. Sfinții Apostoli nr. 14, sectorul 6,
telefon 15.85.74

Articolele trimise redacției spre publicare trebuie să fie scrise la mașină, la 2 rînduri, pe o singură pagină, în cîte 2 exemplare, avînd un volum de maximum 12 pagini, iar recenziile cel mult 3—5 pagini.

Redacția roagă să nu i se trimită articole care au fost trimise altor reviste sau care au fost deja publicate.

La începutul articolelor se vor da următoarele date : titlul articolului, numele și prenumele autorului, funcția didactică, denumirea instituției de învățămînt la care funcționează. Articolele vor fi semnate de autor, menționîndu-se adresa exactă.

Articolele nepublicate nu se înapoiază.

Rugăm pe cititorii și colaboratorii noștri să ne comunice observațiile lor critice privitoare la materialul publicat, la ceea ce doresc să găsească în cuprinsul revistei. Ne vom strădui să răspundem tuturor corespondenților în cel mai scurt timp.

EDUCATORI,
ÎNVĂȚĂTORI,
PROFESORI!

Abonați-vă la

„REVISTA DE PEDAGOGIE"

Costul unui exemplar lei 5

Costul unui abonament pe un an lei 60

și la suplimentele:

„ÎNVĂȚĂMÎNTUL PREȘCOLAR"
— apariție trimestrială
Abonament anual — 20 lei

„ORIENTAREA ȘCOLARĂ ȘI PROFESIONALĂ"
— apariție trimestrială
Abonament anual — 20 lei

Folosiți-vă de serviciile factorilor poștali, secțiilor de difuzarea presei și oficiilor poștale.

43 407 I. P. „Tiparul" — c. 1041 LEI 10

I 4044

REVISTA DE PEDAGOGIE

11

ANUL XXI * NOIEMBRIE, 1972

ORGAN AL INSTITUTULUI DE ŞTIINŢE PEDAGOGICE

REVISTA DE PEDAGOGIE ● Nr. 11 ● NOIEMBRIE, 1972 ● ANUL XXI

1992
97
- IUI. 2005
1 IUL. 2014

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. univ. dr. NICOLAE APOSTOLESCU
membru al Academiei de științe sociale și politice
Prof. univ. dr. docent ION BERCA
Prof. univ. dr. docent ȘTEFAN BÂRSĂNESCU
membru corespondent al Academiei Republicii Socialiste România
Prof. univ. dr. docent ANATOLIE CHIRCEV
membru al Academiei de științe sociale și politice
Prof. EMILIA CONSTANTINESCU
Prof. univ. dr. ANDREI DANCSULY
membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice
Prof. IULIAN NICA, director adjunct
Institutul de științe pedagogice
Prof. emerit ANDREI KLOOS
Prof. univ. dr. docent ANGHEL MANOLACHE
Prof. emerit dr. VASILE POPEANGĂ
Conf. univ. VIRGILIU RADULIAN
Prof. univ. dr. DUMITRU SALADE
membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice
Conf. univ. dr. ION STANCIU, redactor șef
Prof. univ. dr. docent STANCIU STOIAN
membru corespondent al Academiei Republicii Socialiste România
Prof. COSTIN ȘTEFĂNESCU
Prof. univ. dr. docent DIMITRIE TODORAN
membru al Academiei de științe sociale și politice
Prof. dr. ANTON VASILESCU, redactor șef adj.
Prof. univ. dr. GEORGE VĂIDEANU
membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice, directorul Institutului de științe pedagogice
Prof. MARIN VIȘAN

Colectivul de redacție: prof. MEDEEA BUNESCU, prof. SILVIA DIMA, prof. GEORGE NESTOR, secretar gl. de redacție, prof. FLORICA POPESCU, prof. DINCA SOARE, prof. CONSTANȚA ȘORIK

Redacția:
str. Sfinții Apostoli nr. 14
sector. 6; telefon 15.85.74
BUCUREȘTI

I 4044.

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

REVISTA DE PEDAGOGIE

ORGAN AL INSTITUTULUI DE ȘTIINȚE PEDAGOGICE

11

1972

SUMAR

Pag.

- **Ion Roman:** Profesorul — factor activ al înnoirii sociale . . 3
- **Didina Bărbulescu:** Rolul și strategia formării dimensiunii etico-cetățenești a personalității constructorilor socialismului . . 12
- **Gheorghe Bunescu:** Educarea răspunderii morale 20
- **Florentina Crișan:** Valoarea educativă a muncii în cooperativele agricole de producție școlare 27

- **RELAȚIA PROFESOR-ELEVI ÎN DESFĂȘURAREA PROCESULUI INSTRUCTIV-EDUCATIV**

- **Traian Pop, Dan Potolea:** Contribuții la metodologia cercetării relației profesor-elevi în procesul de învățămînt 32
- **Emil Păun:** Relația dintre profesor și elevi în perspectivă sociologică 49
- **Luminița Ghivirigă:** Comportamentul profesorului în condițiile renovării tehnologiei didactice 56
- **Emilian Dimitriu:** Forța motivațională a conducerii rationale a acțiunii la lecție de către profesor 64
- **Rely Mihalevici:** Implicații psihologice ale relațiilor învățător-școlar mic 70

17636

Pag.

• **RELAȚIA PROFESOR-ELEVI ÎN GINDIREA PEDAGOGICĂ CONTEMPORANĂ**

• **Bernard Grigoriu:** Relația pedagogică în accepția pedagogiei nondirective 78

• **Hans-Martin Müller-Wolf:** Rezultate ale unor cercetări privind interacțiunea socială dintre profesori și elevi și consecințele acestei interacțiuni 82

• **ISTORIA ȘCOLII ȘI GINDIRII PEDAGOGICE**

• **Ion Orghidan:** Structura logic-socială a procesului instructiv-educativ și pregătirea cadrelor didactice 90

• **Tuliu Racotă:** 110 ani de la apariția întîiului nostru abecedar modern 95

• **Toma Cocișiu:** Școala de experimentare din Blaj 97

• **Vasiliu Octavian:** Comunități școlare de lucru și autoconducere. Un experiment de la Cluj (1925—1940) 99

• **OPINII**

• **Constantin Preda:** Pedagogia contemporană ca forță de producție nemijlocită 102

• **CĂRȚI — IDEI**

• **Jean Livescu:** Pentru o cetate educativă 107

• **Lazăr Vlăsceanu:** „Psihologia socială a grupurilor școlare" de M. Zlate 117

• **Magdalena Vasilescu:** Relația profesor-elev reflectată în unele publicații pedagogice din străinătate 119

• **Viorel Nicolescu:** „Le couple de l'éducateur et de l'élève dans leurs relations concrètes. Essai sur une éducation à base existentielle" de MAX MARCHAND 122

• **Sergiu Ștefănescu:** „La vie morale de l'adolescent. Bases d'une pédagogie" de PIERRE FURTER 124

• **Ivan Antin:** „Rukovodilac odeljenjskog kolectiva u osnovnim i srednjim skolama" 126

• **S. Vaida:** Din tradițiile școlii orădene 126

PROFESORUL — FACTOR ACTIV AL ÎNNOIRII SOCIALE*

ION ROMAN

Din antichitate și pînă azi, nu există gînditor care, indiferent de orientarea lui, abordînd cu simț de răspundere problema educației, să nu fi semnalat rolul *excepțional* al profesorului în procesul formării tineretului. De la sistemul riguros tutorial al iezuiților la principiul „non-intervenției" al lui Rousseau, de la pledoariile pentru autoritatea absolută, de tip Surbartian, a profesorului la situarea lui în poziția de „serv" al copilului și pînă la adepții entuziaști ai învățămîntului cu mașini cibernetice, confruntările au vizat probleme de atitudine sau relații în cuplul educator-educat, de procedare care implică profesorul — și nu negarea sau eliminarea lui. Chiar dacă în împrejurări tulbure în școala primară erau puși să predea tot felul de nechemați[1], iar apariția mijloacelor audio-vizuale și a învățămîntului programat au făcut pe unii, a căror copilărie probabil a fost crunt chinuită în școală, să aclame apropiatele funeralii ale profesiunii de profesor, în toată istoria nu i-a trecut nimănui prin minte, în mod serios, că o bună educație sistematică s-ar putea împlini, fără intervenția unui adult special pregătit. Atît cît istoricește a fost posibil, formarea educatorilor a stat totdeauna în atenția celor care și-au asumat în mod conștient destinele școlii**. Aceasta înseamnă că întotdeauna a fost recunoscut rolul profesorului de factor conducător al educației.

Afirmarea rolului conducător al profesorului în procesul formării tineretului este, implicit sau explicit, recunoașterea rolului său de factor al înnoirii sociale. Prin educație și educator spera Komensky să se înfăptuiască pansofia și pacea universală, iar Rousseau și Pestalozzi — o societate democratică bazată pe principiile colaborării și dreptății. În alte condiții istorice, A. S. Makarenko, scrie chiar despre părinți că educînd copiii, educă istoria viitoare a țării și, prin urmare, a lumii întregi [2]. Cu atît mai mult au acest rol cei care îndeplinesc educația sistematică — profesorii ! Aceasta poate fi însă doar o părere a pedagogilor despre educație și despre ei înșiși. Dar ar trebui să fie cineva cu totul de rea-credință să nu vadă că la dezvoltarea mișcării social-culturală a secolelor 18—19 o însemnată contribuție a adus educația de tip Komenski-Pestalozzi, că, de pildă, entuziasmul necesar unificării Italiei și Germaniei a fost întreținut de învățătorii de tip Pestalozzi și Diesterweg, așa cum la noi școlile de la Iași și București au pregătit atmosfera pentru Unirea Principatelor, iar mai tîrziu învățătorii de tip Haret au pregătit conștiințele pentru făurirea unității naționale și de stat.

---

* Termenul de profesor este folosit aici cu sensul general de educator.

[1] Robert Dottrens, *Institutori ieri, educatori mîine*, Editura didactică și pedagogică, București, 1971, p. 12.

** Chiar și acei învățători improvizați de care vorbește R. Dottrens, și de care pe atunci se folosea întreaga Europă, erau în prealabil supuși unui examen de cunoștințe.

[2] A. S. Makarenko, *Cartea pentru părinți*, Editura didactică și pedagogică, București, 1954, p. 6.

Evident educația n-a putut și nici nu putea să producă schimbări esențiale, așa cum preconiza spiritul iluminist. Dar nici o revoluție autentică nu s-a putut înfăptui vreodată fără sprijinul educației. Pentru victoria principiilor enunțate în Manifestul Partidului Comunist, Marx conta, cum relatează Engels, aproape exclusiv pe dezvoltarea intelectuală a clasei muncitoare, deci pe o anumită *educație*. V. I. Lenin, combătînd confuzia dintre politică și pedagogie (educație n.n.) arăta că așa cum o educație înnoitoare se transformă în *demagogie* dacă nu este dublată de o activitate politică revoluționară, la fel activitatea politică înnoitoare sau revoluționară riscă să se transforme într-o *joacă*, dacă nu este dublată de o educație corespunzătoare[3]. Cît despre valoarea ideologico-politică a lecțiilor (a educației n.n.) ea este determinată, scrie V. I. Lenin pe de-a-ntregul și în mod exclusiv de compoziția grupului de lectori (profesori n.n.)[4].

În decursul vremurilor, profesorii înșiși și-au atribuit misiuni sociale înnoitoare, încercînd să le realizeze fie prin angajare directă, fie prin intermediul formării tineretului. Orice profesor adevărat a dat vieții sale un singur rost : acela de a participa la înfăptuirea unei societăți mai bune și mai drepte. Chiar profesorii evului mediu, cărora prea ușor le-am atribuit numai culori întunecate, au fost dramatic angajați în problemele sociale ale epocii lor. Așa cum scria Emile Durkheim, ei au însămînțat idei mari ale căror roade le-au cules abia secolele 17 și 18[5]. Profesorii Renașterii au transpus direct lucrurile în plan social. *Nobleții de sînge ei i-au opus nobletea prin cultură*, pe de o parte lovind în ideologia feudală de castă, iar pe de alta, deschizînd larg un drum operativ ideilor umaniste și democratice ale epocii. În perioada formării națiunilor și a statelor naționale independente, de la această atitudine militantă sub semnul umanității în genere, profesorii au trecut la lupta pentru eliberarea națională și socială a propriului popor. De exemplu, anul 1848 găsește majoritatea profesorilor din Țările Române în calitatea de „comisari" ai lui Bălcescu sau „căpetenii" ale lui Avram Iancu. Hărțuiți de o administrație proastă și de latifundiari înrăiți, îi găsim, după Unirea Principatelor, pe învățătorii satelor, călcînd lut și durînd școli după puterile lor, întemeind cămine culturale, obști, bănci, cooperative, cămine culturale și învățîndu-i pe țărani să facă o agricultură intensivă. Încadrați în „Societatea pentru învățătura poporului român", profesorii de la orașe sprijineau învățămîntul primar și culturalizarea maselor, editau foi sau reviste în care răspîndeau concepții democratice și științifice, militau pentru ridicarea materială și spirituală a poporului. Ar mai trebui oare să amintim de participarea cadrelor didactice la răscoala din 1907, de adeziunea lor tot mai hotărîtă la lupta P.C.R. pînă la 23 august 1944 și apoi de participarea lor la marea epopee de făurire a socialismului ?

Probabil că un tip valoros de profesor rămîne totuși Socrate. iubit tineretul, iar tinerii veneau la el ca la un soare, pentru că Socrate La el, între școală, viață, societate n-a existat nici o barieră. Socrate a

[3] Cf. vol. *Lenin despre învățămîntul public*, E.D.P., Buc., 1959, pp. 75—76.

[4] *Ibidem*, p. 125.

[5] Emile Durkheim, *Evoluția pedagogiei în Franța*, Editura didactică și pedagogică, București, 1972 , p. 68—72.

credea în posibilitățile desăvîrșirii fiecăruia. Probabil că niciodată pînă la el învățătura și îndemnul la autodesvăvîrșire intelectuală, morală și fizică n-au fost mai puternic legate de interesele fundamentale ale Cetății. După propriile-i cuvinte, Socrate a considerat toată viața că are *misiunea* de a se ține „ca un tăun" de concetățenii săi spre a-i face să judece și să acționeze mai bine și mai drept pentru realizarea condiției lor umane și propășirea Cetății. Efortul pentru înnoirea socială a fost dominant în întreaga viață și activitate a lui Socrate.

Împrejurările istorico-sociale contemporane, cît și faptul că în țara noastră școala a devenit „factorul hotărîtor al educației", explică de ce studiul personalității profesorului tinde să ocupe un loc central în literatura pedagogică. Diversele categorii de studii afectate acestui subiect converg în efortul de a-l învăța pe profesor cum să-l pună pe copil în poziție activă față de învățătură, implicit față de lume. Aceasta înseamnă că din diversele puncte de vedere (pedagogic, psihologic, sociologic etc.) rolul profesorului de factor al înnoirii sociale apare și se impune ca dominant.

Reținînd importanța angajării directe a profesorului în viața socială ca cetățean sau om politic, principala sa modalitate de a contribui la înnoirea socială, la făurirea societății socialiste multilateral dezvoltată rămîne totuși pregătirea în acest sens a tineretului. Amintim, de exemplu, că în Cuvîntarea la cel de-al III-lea Congres al Comsomolului, V. I. Lenin arată, printre altele, că școala „Trebuie să dea tineretului cunoștințele fundamentale, priceperea de a elabora el însuși concepții comuniste"[6] deci un mod de gîndire și acțiune care să asigure mersul societății spre comunism.

În țara noastră există un program clar al înnoirii sociale, pe care profesorii, școala, trebuie să și-l însușească și să pregătească elevii în vederea îndeplinirii lui. La Conferința Națională a P.C.R. din 19—21 iulie 1972, tovarășul Nicolae Ceaușescu arată că „Trebuie să avem mereu în vedere că sarcinile tot mai complexe ale construirii societății socialiste cer cunoștințe multilaterale, spirit organizatoric, cutezanță și perseverență, devotament nemărginit față de popor, față de cauza socialismului și comunismului" (...) și că trebuie să formăm un om „capabil să înțeleagă, să interpreteze și să folosească just legile obiective ale dezvoltării sociale în fiecare etapă a evoluției societății, să acționeze cu fermitate pentru transformarea revoluționară a lumii"[7].

Nu e suficient însă ca profesorul să adere la un program social și să-și propună să facă din elevii săi agenți ai înnoirii sociale, chiar și atunci cînd acest program este foarte clar, ca în țara noastră. Natura contradictorie a lucrurilor face ca școala să fie un organ de înnoire socială, dar în același timp și unul de conservare și *reproducere* a relațiilor, mentalităților, realităților sociale existente și moștenite, încît nu de puține ori ea menține, practică și reactualizează o mare cantitate de elemente depășite istorice. Într-un anume fel, scria Robert Dottrens, scopul nedeclarat al educației școlare de totdeauna a fost „de a transmite, de

[6] Cf. vol.: *Etica marxistă* (antologie), Editura științifică, București, 1963, p. 211.

[7] Nicolae Ceaușescu, *Raport la Conferința Națională a P.C.R. din 19—21 iulie 1972* Editura politică, București, 1972, pp. 80—82.

a se impune tinerelor generații ideile, mentalitatea, comportarea celor vîrstnici"[8]. Dacă nu este controlată, această tendință contradictorie a școlii produce binecunoscutul conflict dintre educatori și educați, ca antagonism între generații. De obicei, acest conflict cunoaște un traseu ascensiv, încît chiar și în condițiile intenției declarate a școlii (ca în cazul nostru) de a participa la înnoirea socială, el poate reține și consuma atenția și energiile într-o proporție care deviază grav mersul normal al educației. Încît și de astă dată problemele de tehnică pedagogică nu sînt de neglijat. La trei din aceste probleme ne vom referi în continuare.

1. Omul de inițiativă, acțiune și răspundere, preconizat de documentele P.C.R., este omul ale cărui cunoștințe, priceperi, deprinderi, capacități sînt dublate de încredere în forțele proprii și de o cenzură critică rațională și echilibrată. Asemenea calități însă nu se pot dobîndi decît la lumina și căldura pe care le răspîndește încrederea adultului (profesorului) în copil.

Idee de inspirație socratică, afirmarea încrederii în copil a fost întotdeauna caracteristica fundamentală a pedagogiei care concepea educația ca acțiune de înnoire a omului și a societății. „A fi luat în serios de un profesor — scria un pedagog contemporan — ce șansă în pragul vieții și ce invitație la maturitate"[9]. A proceda astfel încît copilul să vină cu plăcere la școală, știind că aici va avea mereu succese și satisfacții intelectuale și morale, a discuta cu el orice fel de temă și a-i stimula întrebările, a-l angaja în proiecte mereu noi, a-l face să descopere probleme și să emită ipoteze pentru rezolvarea lor, a-l aprecia drept și cu chibzuință, a-l încuraja în momente dificile, a-l face să simtă că are în profesor un colaborator și prieten gata a-i oferi sprijinul — iată numai cîteva modalități de afirmare a încrederii în copil.

Orice profesor are inițial intenția de a proceda astfel și, desigur, mulți reușesc. Dar lipsa de experiență sau chiar de aptitudini pedagogice a unora, insuccesele, dificultățile zilnice, pierderea răbdării și a stăpînirii de sine, precum și acea tendință specifică oricărui adult de a-l modela pe copil după propriu-i tipar duc treptat la formarea și consolidarea unui stil de muncă de o manieră opusă. Adăugînd părerea unora că suferințele copilului sînt în fond trecătoare, că el este un *omuleț* care nici nu trebuie să știe și să înțeleagă toate, ne permitem, nu de puține ori, atitudini capricioase și distante ca față de lucrurile care depind exclusiv de noi, judecăți și aprecieri pripite, țipete și acte de represiune, hotărîri arbitrare sau acte de voință, care deteriorează grav și de cele mai multe ori ireversibil relațiile noastre cu elevii. De aici pînă la o atitudine constantă de subapreciere a copilului nu-i decît un pas, pe care nici nu știm cînd îl facem. Indiferent de vîrstă, copilul nu se lasă manipulat ca un mecanism. El reacționează în cele mai variate feluri care îi asigură „libertatea" de mișcare și acțiune. Fără să-și dea seama, profesorul trece atunci de la subaprecierea elevilor la *suspiciunea* față de ei, găsind îndreptățită această atitudine prin actele elevilor. Suspiciunea aduce cea mai grea presiune și dezorientare morală pentru elevi, căci

[8] Robert Dottrens, *op. cit.* p. 78.
[9] Pierre Archambault, *La formation morale de la jeunesse*, P.U.F., 1955. Preface de A.M. Carré, p. XVIII.

în fața ei criteriile raționale și obiective nu au nici o putere. Se știe că chiar temeliile personalității morale ale adultului se clatină față cu suspiciunea. Încît, dacă copilul cedează acestei presiuni, el este pierdut ca personalitate, ca inițiativă și răspundere sau ca viitor agent al înnoirilor sociale. Căci el se învață a se lăsa manipulat ca un lucru, fără să-și pună vreun fel de întrebări. Dacă nu cedează, izbucnește un război, deschis sau ascuns, în care „puterea, adevărul și dreptatea" fiind numai de partea profesorului, învins nu poate fi decît copilul, fie în sensul reducerii lui la un numitor comun, fie în sensul înscrierii pe linia duplicității morale. Rezultatul este același, pierderea copilului ca viitor agent de integrare și înnoire socială.

Dacă profesorii școlii ajung la relații de proastă calitate cu elevii, atunci școala însăși, cu toate planurile și programele ei, încetează de a fi un factor al înnoirii sociale. Dimpotrivă, ea devine atunci o instituție de *reproducere* a realităților și conflictelor fostelor dependențe de clasă, contribuind astfel la prelungirea unei suprastructuri care nu mai are o bază socială obiectivă. Trebuie să fie foarte clar că pînă ce școala nu va exersa și asimila toate relațiile sociale și morale specifice democrației socialiste, aceasta nu se va putea instaura deplin în viața socială. Dictatura de tip personal și absolut pe care unii profesori o practică la clasele și la materiile lor va răsări mîine, în diferite colective și la diferite nivele sociale, ca abuzuri și ilegalități, ca acte de domnie a bunului plac etc.

Sînt de făcut aici două observații. Unii dintre profesorii care se comportă astfel sînt oameni dotați și cu o bună pregătire profesională, dar aplică elevilor acest tratament pentru că l-au moștenit sau le-a fost aplicat și lor pe cînd erau copii. Ei ar putea oricînd să-și schimbe atitudinea față de elevi, dacă ar face efortul de a-și aminti intensitatea cu care copiii și adolescenții trăiesc dramele școlare și nevoia lor de colaborare cu profesorii. Cu oarecare bunăvoință și supraveghere de sine ei ar putea deveni adevărați mentori ai tineretului, în accepțiunea socratică a acestui cuvînt, așa cum toți elevii doresc să fie profesorii lor. Fiecare din noi am avut profesori pe care i-am stimat mult pentru probitatea lor științifică și morală, dar fără să le putem ierta indiferența, distanța, lipsa de tact sau chiar brutalitățile. Alți profesori, însă, din păcate, sînt realmente lipsiți de aptitudini pedagogice. Cu toată bunăvoința și efortul lor, ei nu pot intra în comunicare cu clasa, nu se bucură de autoritate, nu cunosc satisfacția succesului muncii și, în final, apelează la metodele „forte" de odinioară, producînd toată gama posibilă de erori și conflicte care îndepărtează copiii de țelurile educației. Explicarea cauzei nu poate îndrepta aici cu nimic lucrurile. Atari profesori ar fi fost poate admirabili în alte profesiuni, dar sînt contraindicați pentru munca cu elevii. O sugestie se poate totuși face. Azi nu mai sîntem în criza de cadre didactice de acum 20—25 de ani. Un examen de aptitudini pedagogice pe parcursul școlii pedagogice sau al facultății ar putea orienta din timp spre profesiuni mai adecvate pe tinerii care nu au vocația didactică. Căci, mai tîrziu, nimeni nu va hotărî scoaterea din învățămînt a unuia care are toate calitățile morale și politice, dar nu le are și pe cele pedagogice, iar pagubele sînt imense.

Reținînd că prin profesorii ei școala poate fi factor al înnoirii sociale, dar poate să-și reproducă pînă la un nivel periculos relații sociale și

morale depășite istoricește, poate că nu vom mai ezita să punem pe temeiuri mai clare și mai eficiente selectarea candidaților și pregătirea pedagogică a viitorilor profesori.

2. Pedagogia zisă tradițională, cu toate meritele ei incontestabile, a fost construită pe ideea că învățămîntul este activitatea în care profesorul „predă", „ordonă", iar copilul „ascultă" și „execută". Avem aici a face cu un alt aspect al fenomenului de reproducere a societății prin școală. Căci acest tip de relații profesor-elevi este expresia dependențelor de clasă de odinioară. În vechea societate soarta omului nu era decisă de legile comune ale grupului sau societății, ci de dispoziția, capriciul sau interesele celui de care depindea prin subordonarea de clasă. A depinde de altul (altul ca individ) este în mod hotărît reducția omului la postura de lucru sau instrument. Tocmai de aceea, cum scriau Marx și Engels, oamenii vedeau libertatea în sustragerea din condițiile clasei lor[10]. Școala sprijinea această realitate socială, reproducînd-o atît ca sistem de dependențe, cît și ca practică a sustragerii elevilor față de școală, iar religia o consacra prin ideea că Dumnezeu, „tatăl ceresc" este acela care i-a făcut pe oameni și le hotărăște destinul. Societatea, biserica, școala se întîlneau deci în concepția că *omul se fundează din exterior*. Prin caracterul ei exclusiv *eteronom*, morala venea să aducă convingerile necesare în acest sens.

Noi sîntem adepții ideii că munca l-a creat pe om, ceea ce înseamnă a recunoaște că omul se autocrează, se fundează prin activitate proprie. Aici își are temeiul ideea disciplinei liber consimțite, ceea ce atrage și caracterul *autonom* al moralei noastre. Autonomia morală nu înseamnă că morala ar izvorî de la sine, din conștiința individului, fără nici o determinare obiectivă. Dimpotrivă, înseamnă că individul poate controla condițiile propriei sale existențe și pe cele ale celorlalți membri ai societății și își stabilește el însuși (adică în comun) regulile de comportare în funcție de necesitățile obiective. El vede acum libertatea nu în sustragerea din condițiile existenței lui sociale, ci în a putea controla și dirija aceste condiții[11]. Se pune însă întrebarea ce va face omul care se bucură de o atare libertate și de autonomie morală ? În „Contribuții la critica filozofiei hegeliene a dreptului", Marx scria că, după ce se va debarasa de iluziile religioase — deci de acea prejudecată că este fundat din exterior — omul va putea „să gîndească, să acționeze, să-și făurească realitatea sa ca un om care s-a debarasat de iluzii, ca un om care și-a venit în fire" sau care se va putea mișca în jurul lui însuși și prin urmare în jurul propriului său soare[12]. Deci, în condiții de nealienare, omul se fundează pe sine, adică gîndește și acționează cu scopul de a-și făuri propria realitate, pornind nu de la o libertate ontologică și de la proiecte himerice, de tip existențialist, ci de la condițiile istorice date, de la trebuințele posibile și validate social. Dar pentru aceasta el trebuie să se bucure de libertate, deci de o organizare socială deplin democratică. Libertatea și democrația sînt condițiile indispensabile ale fundării de sine a omului prin muncă, ceea ce socialismul realizează treptat și sistematic.

[10] Marx-Engels, *Ideologia germană*, Editura politică, 1956, pp. 74—75.
[11] *Ibidem*.
[12] Cf. vol. *Marx-Engels despre religie*, Editura politică, București, 1963, p. 37.

Revenind la educație, observăm din nou importanța introducerii și exersării în școală a elementelor constitutive ale democrației socialiste și însemnătatea procedeelor active. Dar nu putem neglija totodată că fiecare individ va avea de îndeplinit un mare volum de obligații sociale și că transmiterile social-culturale și însușirea lor ordonată reprezintă un factor esențial al dezvoltării copilului. Copilul trebuie să-și recepteze, să asculte, să execute. „Memoria, supunerea pasivă, imitarea adultului și, în general, factorii de recepție — scrie Jean Piaget, sînt tot atît de naturali pentru copil, ca și activitatea spontană (...). Dar copilul tinde să se apropie de condiția umană nu numai primind gata elaborate rațiunea și regulile bunei acțiuni, ci cucerindu-le prin efortul său și prin experiența sa personală"[13]. Constrîngerea din partea profesorului este necesară, dar trebuie să apară ca o colaborare sau conlucrare, la care se adaugă cooperarea copiilor în cadrul vieții lor colective[14]. Astfel că, indiferent cît de puternică va fi presiunea exterioară, dacă ea este elaborată și programată cu participarea elevilor, ei nu vor fi frustați de sentimentul că sînt liberi și își făuresc propria realitate, făcînd o bună școală pentru viitor. Ar trebui să avem mereu în minte strălucitele procedări de acest fel ale lui A. S. Makarenko și vechea procedare socratică. Socrate n-a declarat niciodată că vrea să învețe pe cineva ceva și totuși a învățat o lume întreagă. Invers, a lăsa elevilor convingerea că ei sînt fundați și valorizați prin alții, înseamnă a-i plasa cu o epocă istorică în urmă și nicidecum a-i pregăti ca factori ai înnoirii sociale.

3. Un alt element hotărîtor în munca profesorului este caracterul său moral. Chiar în condițiile unei foarte bune orientări ideologico-politice, caracterul moral al profesorului trage greu în cumpănă în procesul formării tineretului, căci ceea ce influențează nu sînt numai cuvintele, ci în primul rînd persoana profesorului în tot ansamblul ei. A. S. Makarenko scria că prima condiție a unei bune educații este organizarea colectivului de profesori și a *caracterului lor*[15]. Sînt de făcut aici mai multe distincții.

Unui profesor i se cer toate calitățile specifice omului de tip comunist, dar într-un grad mult mai înalt, căci el are rolul de *model* al conduitei în fața copiilor. Copiii nu pot discerne între ceea ce este accidental în conduita unui profesor și ceea ce îi este definitoriu. De aceea, profesorului nici nu-i sînt permise o serie de conduite permise celorlalte categorii sociale.

Cele mai grave pentru un educator sînt însă defectele de caracter propriu-zise. Dispoziția unora spre bîrfă, minciună, intrigă sau lașitate, lingușire etc., ca și supralicitarea principiilor morale de către alții din oportunism și carierism, aduc mult rău colectivului didactic, provocînd anchete, consumînd timpul și nervii celorlalți, distrăgînd atenția de la preocupările principale. Atari conduite ajung la urechile elevilor și surpă autoritatea întregului colectiv de educatori.

Defectele de caracter ale educatorilor reflectă, pe de o parte, ruptura dintre comportamentul politic și cel moral, moștenită din vechea

[13] Jean Piaget, *Psihologie și pedagogie*, Editura didactică și pedagogică, București, 1972, p. 122.

[14] *Ibidem*, p. 159.

[15] A. S. Makarenko, *Opere pedagogice alese*, vol. I, Editura didactică și pedagogică, București, 1960, p. 127.

societate și împotriva căreia documentele recente ale P.C.R. au luat atitudine foarte hotărîtă. Pe de altă parte ele se asociază, de obicei, cu o slabă pregătire profesională, care determină insuccese constante în munca cu elevii. Încît din această zonă se recrutează cele mai frecvente cazuri de neîncredere și suspiciune față de elevi, de încercări de „a-i funda" din afară. Țipetele, amenințările, insultele și răzbunările sînt modalitățile de a intra în „comunicare" cu clasa. Iar idealul unui atare profesor este ca în clasă să nu se întîmple nimic : să nu apară dorințe și pretenții sau proiecte noi, să nu se vorbească, să nu se șoptească, să nu se sufle, să nu..., să nu... ! ! Acesta este principalul canal prin care o parte din copii sînt scoși din drumul normal spre viitor și utilizați ca materie de reproducere a unor trecute și nefaste realități sociale. Răspunderea pentru atari comportări trebuie să fie foarte severă.

*

A avea încredere în copii, a-i învăța să se fundeze prin muncă proprie și a le oferi întîlnire cu un caracter ferm, hotărît și generos, se pare a fi cea mai bună cale de a face tineretul să îmbrățișeze cu entuziasm marele program de făurire a socialismului și comunismului în patria noastră.

УЧИТЕЛЬ — ФАКТОР СОЦИАЛЬДОГО ОБНОВЛЕНИЯ

(Резюме)

Исходя из принципа, что за учителем всегда признавалась роль решающего фактора воспитания, автор считает, что — предположительно или объяснимо — подтверждается его роль постоянного фактора социального обовления.

Автор основывает свою статью на трех важных проблемах:

а) подтверждение уверенности учителя в творческих способностях ребенка;

б) обоснование процесса обучения на самостоятельной деятельности ученика и на идеи добровольной дисциплины;

в) твердый, решительный и великодушный характер учителя.

LE PROFESSEUR — FACTEUR DE RENOUVELLEMENT SOCIAL

(Résumé)

En partant du fait qu'on a toujours reconnu au professeur son rôle de facteur directeur de l'éducation, l'auteur considère, implicitement ou clairement, qu'on a affirmé le rôle de celui-ci, comme l'acteur permanent du renouvellement social.

L'auteur fonde son étude sur trois grands problèmes :

a) l'affirmation de la confiance du professeur dans les (forces) potences créatrices de l'enfant ;

b) La consolidation du processus d'apprentissage sur l'activité personnelle de l'élève, sur l'idée de la discipline librement consentie ;

c) le caractère ferme, décidé, généreux du professeur.

THE TEACHER — A FACTOR OF SOCIAL RENOVATION

(Abstract)

Starting from the assumption that the teacher was always considered as a leading factor in education, the author considers that, implicitly or explicitly, his role of permanent factor of social renovation has been achieved.

The author focuses his study on three great problems :

a) the expression of teacher's confidence in the creative powers of the child ;

b) the foundation of the learning process on the pupil's own activity, on the self-conscious discipline ;

c) the teacher's firm, decided and generous character.

ROLUL ȘI STRATEGIA FORMĂRII DIMENSIUNII ETICO-CETĂȚENEȘTI A PERSONALITĂȚII CONSTRUCTORILOR SOCIALISMULUI

Conf. univ. dr. DIDINA BĂRBULESCU

Procesul complex al formării profilului moral-cetățenesc al omului societății noastre, al făuririi personalității sub toate fațetele ei multiple și dinamice ridică sarcini urgente și operaționale în fața tuturor factorilor educativi, a tuturor colectivelor și în primul rînd în fața școlii de toate gradele ca instituție specializată pe probleme instructiv-educative, impune în același timp unirea eforturilor teoreticienilor și a practicienilor din domeniul pedagogiei.

Plenara C.C. al P.C.R. din noiembrie 1971 și Conferința Națională a partidului din iulie 1972 au dezbătut pe larg problemele formării conștiinței socialiste a maselor, adoptînd un amplu program de educație comunistă. În cuvîntările sale, secretarul general al partidului s-a referit în repetate rînduri asupra funcției educative a școlii, asupra rolului de educator comunist al fiecărui membru al corpului didactic.

Înainte de a trece la stabilirea cîtorva elemente legate de strategia și dinamica formării conștiinței moral-cetățenești, considerăm necesar să precizăm că acest proces complex nu se realizează dintr-o dată, ci necesită o muncă îndelungată, perseverentă și pe multiple planuri, o acțiune unitară, coordonată și concomitentă a factorilor politico-educativi și economici, a factorilor instructivi cu cei psihologici ; necesită o convergență a influențelor externe coordonate cu condiții interne și cu stadiul de dezvoltare al individului, necesită, de asemenea, asigurarea unui climat afectiv favorabil influențării factorilor educativi și aderării raționale și voliționale la ideile, instrucțiunile sau sarcinile care i se transmit. Fără îndoială că nu ne putem opri asupra tuturor acestor probleme, fiecare necesitînd o tratare amplă și o cercetare separată. Noi vom încerca, în continuare, să punem în evidență rolul condițiilor interne ale individului, a motivelor și stimulilor interni și externi în formarea conștiinței socialiste și să arătăm sintetic, pe baza schemei alăturate, elementele fundamentale legate de strategia și dinamica formării dimensiunii etico-cetățenești a personalității umane. Schema prezentată oferă o imagine a obiectivelor și condițiilor de atingere a acestora, precum și a corelației ce există între unele și altele. Urmărind această corelație, educatorul își poate da seama dacă, într-un anume moment al activității sale, neglijează vreun obiectiv sau vreunul din mijloacele menite să asigure realizarea unitară a procesului educativ.

În procesul formării conștiinței moral-cetățenești un rol deosebit de important îl au : a) ideologia comunistă, cultura socialistă, instruirea

științifică ; b) munca, experiența de viață și c) solicitările colectivelor în care trăiește și muncește persoana respectivă.

De aceea, în dinamica formării conștiinței moral-cetățenești este necesar să se folosească concomitent următoarele căi principale (vezi coloana I a schemei), care includ aceste elemente : 1) educația prin muncă ; 2) instruirea ideologică, politică și civică ; 3) instruirea profesională și științifică ; 4) ridicarea gradului de cultură generală și civilizație ; 5) solicitările sistemului instituțional de stat și obștesc, precum și ale colectivelor în care muncește și trăiește individul.

Pe baza instruirii desfășurate pe coordonatele menționate și a solicitărilor și exersărilor la care este supus individul în muncă și în colectivul din care face parte, se realizează dezvoltarea laturii raționale, cît și a celei afective și voliționale a personalității, aceasta fiind o condiție primordială în formarea conștiinței și conduitei sale morale.

În vederea asigurării unei dinamici ascendente a conștiinței morale, ne revine sarcina să ne preocupăm de formarea factorilor motivaționali și stimulatori interni și externi, care participă la formarea conștiinței moral-cetățenești și determină personalitatea umană la acte de conduită morală conștientă (vezi schema, coloana II).

Considerăm ca făcînd parte din sistemul motivelor și stimulenților interni-psihologici următoarele : 1) convingerile morale și politice comuniste ; 2) concepția despre viață ; 3) interesele social-politice și profesionale ; 4) idealurile și aspirațiile social-politice și profesionale ; 5) sentimentele social-politice : patriotismul, umanismul, dragostea de muncă și profesie, pasiunile științifice, sentimentul responsabilității sociale și alte sentimente pozitive ; 6) obișnuințele morale devenite necesități interne ; 7) calitățile voinței devenite trăsături de caracter : perseverența, fermitatea, hotărîrea etc.

Sistemul acestor motive și stimuli interni, cu cît este mai bogat și mai perfecționat, cu atît influența lui este mai profundă și determină o mai rapidă manifestare a conștiinței morale.

Fără existența motivelor și stimulilor interni-psihologici, nu se poate ajunge la o funcționare permanentă liberă și independentă a conștiinței moral-cetățenești, nu se pot atinge nivele superioare de manifestare a conduitei și nu este posibilă apariția atitudinii personalității umane de autoperfecționare și autoreglare a conduitei în vederea integrării sociale. Paralel cu aceste motive și stimuli interiori se formează o multitudine, un cîmp de motive și stimuli externi care urmează să acționeze concomitent cu cei interni pentru a determina acte de conduită morală-cetățenească.

Din sistemul de stimuli și motive externe considerăm că fac parte următorii factori : cointeresarea materială și morală ; tradițiile bune, progresiste ; modelul de viață ; solicitările și aprecierile juste ale colectivului ; opinia publică sănătoasă ; succesele anterioare personale sau colective ; perspectiva, bucuria zilei de mîine ; constrîngerea etc.

Se înțelege că elementele acestui sistem de stimulenți și motive externe trebuie cultivate și formate în cadrul procesului de învățămînt și prin alte mijloace, atît de școală, cît și de celelalte instituții statale și obștești în general.

Unele din motivele și stimulenții externi au un rol deosebit de important în declanșarea simțului responsabilității, a actelor de conduită conștientă. Astfel, sub influența opiniei publice sănătoase, a solicitărilor și aprecierilor juste ale colectivului, a succeselor anterioare, a cointeresării morale și a altora se pot declanșa și manifesta acte de conduită conștientă. Menționăm, totuși că, atunci cînd acești factori externi influențează și acționează, fără a fi o bază psihologică creată, fără a exista condițiile interne favorabile, fără a exista o concepție, convingerile, idealurile, sentimentele necesare se declanșează acte comportamentale la un nivel mecanic sau inferior, care încetează atunci cînd dispare stimulentul exterior.

Motivele externe și stimulenții, prin acțiunea izolată sau necorelată cu cei interni, nu pot să asigure permanența și caracterul liber al acțiunii individului. Numai atunci cînd sînt create condiții interne, cînd sînt dezvoltate convingerile și ceilalți factori motivaționali putem asigura caracterul conștient, liber și permanent al conduitei și acțiunii individului.

Dezvoltarea condițiilor interne și necesitatea luării lor în considerație, atunci cînd influențează sau acționează factorii și condițiile externe, implică, fără îndoială, cunoașterea temeinică a individului, a particularităților lui psihologice. Această cerință ne este arhicunoscută de mult timp, dar faptic se realizează foarte puțin și uneori defectuos.

În educația morală, în formarea conduitei etico-cetățenești, noi nu excludem constrîngerea, sub diferite forme, dar nu-i dăm o extindere și nu o considerăm fundamentală. Constrîngerea, ca și alți factori externi de factura ei, este necesară numai pentru asigurarea unei exersări inițiale, a formării unor deprinderi elementare și a corectării unor abateri grave ale conduitei de la principiile moralei comuniste.

Opinia sănătoasă a colectivului, modelul de viață, cointeresarea morală a individului, succesele anterioare personale și colective, solicitările și aprecierile juste ale colectivului contribuie la formarea și dezvoltarea diverselor convingeri moral-politice, la formarea idealurilor, sentimentelor și a altor elemente din sistemul motivațional și stimulator intern și chiar la corectarea unor trăsături de caracter.

Din cîmpul de stimulenți interni, convingerile moral-politice, concepția despre viață, idealurile și aspirațiile, sentimentul patriotismului socialist, umanismul și devotamentul pentru profesiune, constituie, mobilurile fundamentale pentru declanșarea unor acte superioare de conștiință și conduită moral-cetățenească și în același timp ele însîle sînt manifestări de înaltă ținută morală.

Convingerile moral-politice comuniste reprezintă aspectul esențial al conștiinței moral-politice. Ele afectează profund interesele social-politice și profesionale, concepția despre lume și viață, idealurile, sentimentele și voința și mobilizează întreaga personalitate umană să acționeze conform cu cerințele societății socialiste și cu normele și principiile eticii comuniste. De aceea, formarea lor trebuie să stea în intenția școlii și a tuturor factorilor educativi.

În procesul formării convingerilor moral-politice și a conștiinței socialiste, în general, un rol însemnat îl are instruirea, înarmarea cu un sistem de cunoștințe științifice, cu ideologia comunistă, cu politica parti-

dului și statului socialist, cu concepte și reprezentări moral-politice și civice clare și cu principiile moralei comuniste. Toate aceste informații, ca și altele necesare, contribuie la realizarea laturii cognitive a convingerilor și la asigurarea caracterului conștient, orientat al acțiunilor și comportării morale și civice. Dar instruirea nu trebuie să se limiteze doar la îmbogățirea minții omului cu informații, fie ea chiar științifică și valoroasă, ci trebuie să asigure, pe baza acestei informații, aspectele formative, să dezvolte atît latura rațională, cît și pe cea afectivă și volițională. În practica școlii noastre mai există încă multe cazuri cînd instruirea ideologică, politică și civică se limitează la aglomerarea de informație în mintea elevului, la formarea unor reprezentări și concepte și la explicarea unor obiective și sarcini pe care elevii le au de îndeplinit și nu se asigură formarea sensibilității celui pe care-l educăm față de ideile transmise, nu se provoacă trăiri afective, pentru ca aceste idei să fie adoptate nu numai pe plan mental, ci și afectiv și volițional. Asigurarea aderării afective la cerințele, principiile sau ideile morale transmise constituie veriga principală a interiorizării acestora și, în același timp, a transformării lor în convingeri de comportare. Convingerile morale devin mai puternice și acționează cu o mai mare eficacitate, cînd sînt dinamizate și susținute de o puternică motivație afectivă. Condițiile externe, factorii educativi influențează rodnic, cînd pe plan psihologic găsesc un climat afectiv favorabil.

Sentimentele, după cum știm, nu se formează și nu se dezvoltă prin adăugiri de informații, ci prin trăiri afective ; și acest aspect este neglijat în procesul instructiv și uneori este slab realizat în practica școlii și a organizației de tineret. De altfel și pe plan teoretic problema formării laturii afective constituie o preocupare destul de firavă pînă în prezent a psihologilor și pedagogilor noștri.

Dezvoltarea și dirijarea justă a sentimentelor morale, formarea sentimentelor superioare ca : patriotismul, umanismul, dragostea de muncă, de profesiune etc., provocarea unor stări afective plăcute și tonifiante, trebuie să constituie o preocupare permanentă a factorilor educativi, deoarece aceste sentimente stimulează inițiativa, conștiinciozitatea, spiritul creator, mobilizează personalitatea umană la acte de conștiință și conduită morală superioară. În schimb, sentimentul neîncrederii, al oboselii, al amărăciunii și dezamăgirii fac personalitatea umană imună la orice idee, chiar valoroasă, și surdă la chemările sociale. Ele adorm conștiința morală, o împiedică să se manifeste spontan, neîmpinsă din afară, neconstrînsă. Noi educatorii sîntem chemați să luptăm împotriva apariției acestor sentimente, să prevenim și să lichidăm cauzele care le generează ; dar pentru a le preveni, trebuie să le cunoaștem, să le cercetăm. De asemenea, este necesar să prevenim și să lichidăm apariția unor sentimente antisociale de invidie, egoism, vanitate, ipocrizie, individualism. Aceasta înseamnă ca în procesul de formare a conștiinței și conduitei moral-cetățenești să desfășurăm, concomitent cu munca de educare, o activitate de reeducare și de stimulare a autoeducației, autoperfecționării morale.

În procesul de formare și manifestare a conștiinței și conduitei moral-cetățenești, alături de factorul motivațional și stimulator, o contribuție importantă are voința. Fără participarea elementului volițional

nici un ideal, nici o convingere, cît de valoroasă ar fi, nu se poate transpune în practică, nici un eroism în muncă și luptă nu este posibil. Educarea hotărîrii perseverenței, curajului, fermității, stăpînirii de sine și a altor trăsături de voință constituie o condiție de prim ordin în procesul de formare și manifestare a conduitei moral-cetățenești.

În vederea formării trăsăturilor de voință și caracter, cît și a celorlalte deprinderi și obișnuințe morale este necesar să intensificăm în munca de educație morală căile și mijloacele care îl pun pe elev în situația de a se exersa, de a depune eforturi, de a manifesta inițiativă, perseverență. În acest sens, am indicat ca mijloc fundamental de formare a conștiinței și conduitei morale, educația prin muncă și solicitările colectivului, ale instituțiilor statale și obștești (vezi schema, coloana I) și am prevăzut introducerea tînărului în toate tipurile de muncă (vezi schema, coloana III, rubrica din mijloc), precum și introducerea lui în diverse situații și relații.

În ultimii ani, în conținutul învățămîntului, un loc tot mai important îl ocupă activitățile practice, lucrările de laborator, munca productivă, practica în producție, cît și alte forme de activitate care-l pun pe elev în situația de a se exersa și a dobîndi o situație justă față de muncă, cît și alte virtuți morale.

Scopul final praxiologic al muncii de formare a conștiinței este manifestarea permanentă și liberă a conștiinței, realizarea unor nivele superioare de manifestare a conduitei moral-cetățenești (vezi schema, coloana III). Manifestarea conștiinței nu poate avea loc decît în activitate, în relațiile omului față de om, față de colectivitate, față de bunurile obștești, de muncă, de profesiune, față de sine și viața sa personală. Tînărul trebuie pus în fața tuturor acestor situații, să se manifeste cît mai multilateral, să acționeze, să intre în relații. Însăși manifestarea conștiinței înseamnă exersarea ei. Dar pentru o exersare corectă este nevoie de control și îndrumare. Controlul trebuie să dobîndească în practică nu numai un rol de constatare, de observare a modului de manifestare a conștiinței și conduitei morale, ci și de acela de orientare, de îndrumare competentă, operativă în raport de fiecare situație în parte.

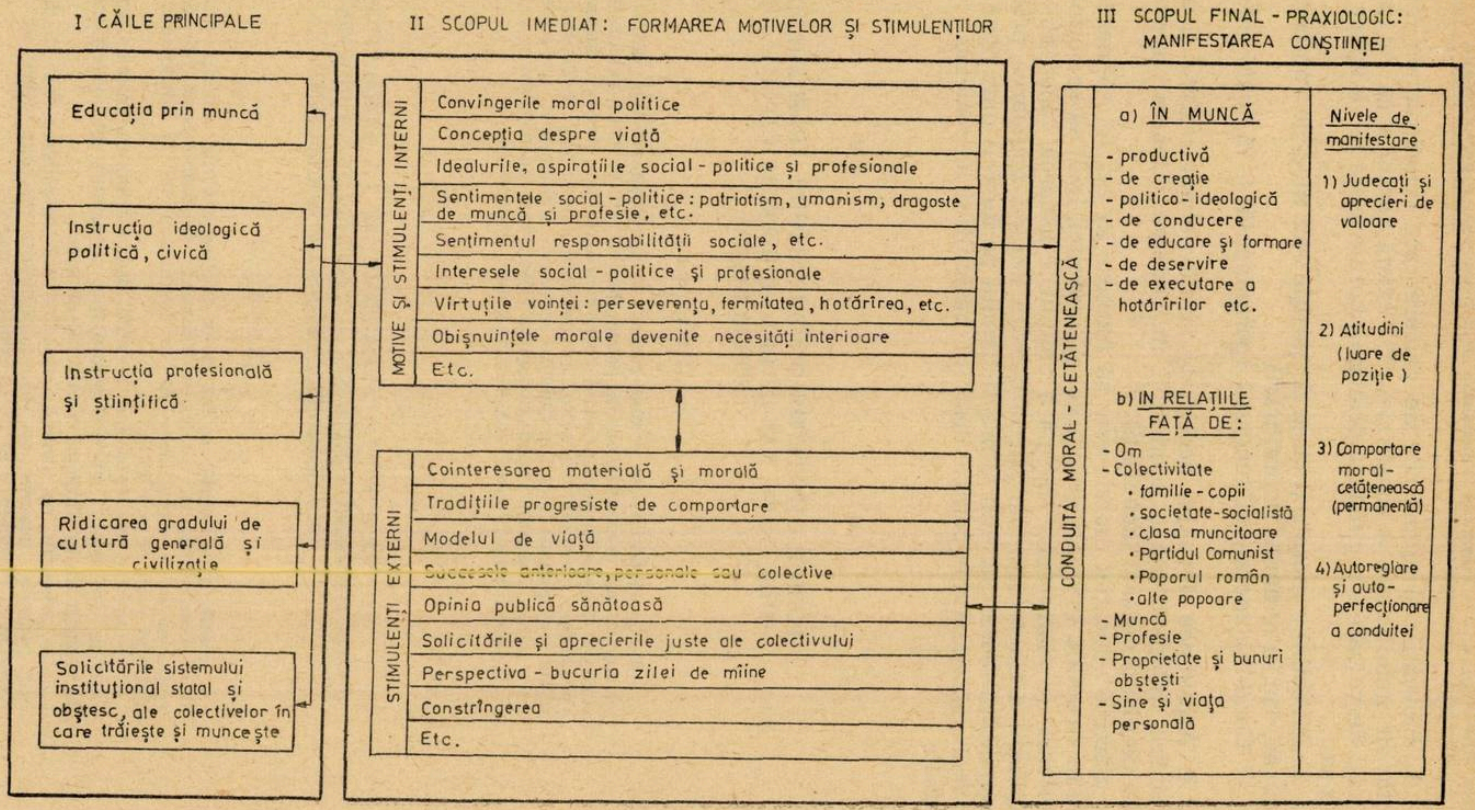
Cunoașterea nivelelor de dezvoltare a conștiinței elevilor sau a colectivului pe care vrem să-l educăm constituie o condiție de bază, pentru a putea stabili mijloacele de influențare și îndrumare eficientă. În problema evalurării nivelului de dezvoltare a conștiinței morale, practica școlară întîmpină dificultăți, deoarece știința pedagogică n-a găsit încă instrumentarul tehnic prin care să realizeze cu precizie aceasta. Pînă în prezent, la dispoziția profesorilor există numai o tehnologie pentru sondarea și stabilirea nivelului conceptual moral al elevului la diferite vîrste.

Fără a avea pretenția că am stabilit criterii pentru evaluarea gradului de conștiință, considerăm necesar să precizăm diferite nivele sau stadii de manifestare de conștiință.

În dinamica manifestării conștiinței există, după părerea noastră, patru stadii sau nivele de manifestare, care se interferează și se influențează reciproc și pe care persoana poate, în anumite momente de dezvoltare, să le posede în totalitatea lor. Aceste nivele de manifestare a conștiinței sînt :

STRATEGIA

FORMĂRII CONȘTIINȚEI MORAL-CETĂȚENEȘTI



1. Judecățile și aprecierile de valoare care constituie un nivel elementar de manifestare a conștiinței. Nu există garanția că cel care face judecăți de valoare sau propagă principii morale juste le va aplica în conduita sa.

2. Atitudinile morale (luarea de poziție sau mod de comportare într-un caz, sau în anumite împrejurări).

3. Conduita moral-cetățenească (permanentă și în toate împrejurările).

4. Atitudinea devenită necesitate vitală de autoreglare și autoperfecționare independentă a conduitei, în vederea integrării sociale și a luptei pentru progresul umanității.

Sarcina educației morale este să formeze în așa fel elementele care intră în structura intimă a conștiinței și conduitei, încît să se obțină nivele superioare de manifestare morală a omului. Formarea conștiinței moral-cetățenești a tineretului din patria noastră implică angajarea profundă a personalității teoreticianului și practicianului pe făgașul unei opere de cea mai mare însemnătate pentru destinul națiunii și al societății noastre socialiste.

РОЛЬ И СТРАТЕГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКО-ЭТИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА ЛИЧНОСТИ СТРОИТЕЛЕЙ СОЦИАЛИЗМА

(Резюме)

Автор излагает, на основе схемы, (*сопровождающейся комментариями*) несколько основных элементов, связанных со стратегией и динамикой формирования морально-гражданской сознательности (см. схему); выявляет роль внутренних условий личности, внутренних и внешних мотивов и стимуляторов в формировании гражданско-этических принципов; представляет систему путей, средств, *которые смогут обеспечить свободную и независимую* постоянную работу сознания и морального поведения.

LE RÔLE ET LA STRATÉGIE DE LA FORMATION DE LA DIMENSION ÉTHIQUE — CIVIQUE DE LA PERSONNALITÉ DES CONSTRUCTEURS DU SOCIALISME

(Résumé)

L'auteur présente, ayant pour fondement un schéma (accompagné d'un commentaire), quelques éléments fondamentaux liés à la stratégie et à la dynamique de la formation de la conscience éthique-civique (voir le schéma) ;

— mettre en évidence le rôle des conditions intérieures de l'individu, des motifs et des stimulants intérieurs et extérieurs dans la formation de la dimension éthique-civique ;

— présente un certain système de considérations et de moyens qui puissent assurer un fonctionnement continu, libre et indépendant de la conscience et de la conduite morale.

THE ROLE AND THE STRATEGY OF THE FORMATION OF ETHICAL — CIVIC DIMENSION OF PERSONALITY OF THE BULDERS OF SOCIALISM

(Abstract)

The author shows, on the base of a diagram (accompanied by some comentaries) some fundamental elements connected to the strategy and dinamics of the moral-civil conciousness ; she emphasizes the role of the internal conditions of the individual of the motives and internal and externel stimuli in the formation of the ethic-civic dimension; she shows a peculiar system of ways, means which can assure a free and independent permanent function of the moral conscience and behaviour.

EDUCAREA RĂSPUNDERII MORALE

(Critica unei prejudecăți)

GHEORGHE BUNESCU

Școala socialistă românească este prin statutul ei o instituție chemată să potențeze optim disponibilitățile tinerelor generații de a se integra activ și responsabil în efortul exemplar al națiunii noastre, îndreptat spre construirea comunismului. În acest sens, practica procesului instructiv-educativ a înregistrat o serie de rezultate remarcabile concretizate în formarea unui tineret caracterizat prin spirit de angajare responsabilă, revoluționară. Conferința Națională a P.C.R., din acest an, a pus în fața întregii țări o nouă perspectivă istorică : înscrierea pe orbita civilizației moderne. În fața acestei perspective exigențele muncii educative sporesc și presupun formarea unei atitudini de angajare responsabilă la absolut toți oamenii muncii, la absolut toți tinerii patriei noastre.

Cei chemați să răspundă acestor exigențe — părinții și mai ales profesorii — au însă uneori tendința de a se mulțumi cu ideea, verificată de fapte, că majoritatea tinerilor sînt harnici și disciplinați. O privire lucidă asupra acestei situații, bună în ansamblu, poate evidenția totuși două neajunsuri : primul rezidă în faptul că atitudinea „cuminte" nu este întotdeauna o atitudine angajantă, ci poate fi uneori expresia unui anumit conformism și indiferentism; al doilea neajuns constă în omiterea faptului că încă mai rămîn tineri care încalcă prea consecvent disciplina învățării și a muncii. În ambele cazuri putem sesiza o insuficientă dezvoltare a răspunderii morale ca și a sentimentului răspunderii în genere. În școală acest aspect fiind mai puțin urmărit, ne-am propus să evidențiem necesitatea unei preocupări în această direcție, deoarece succesul deplin al muncii educative presupune înlăturarea cauzelor ce pot împiedica dezvoltarea răspunderii ; surprinderea acestor cauze face necesară definirea procesului de afirmare a răspunderii. În acest scop precizăm că răspunderea morală ar presupune — într-o anumită aproximare a conceptului ei — grija față de actele și intențiile proprii, dar și față de actele și intențiile celorlalți, față de perspectiva devenirii proprii și a colectivității, față de demnitatea și solidaritatea umană ; criteriul acestei griji, al acestui efort, l-ar constitui desigur ansamblul normelor și valorilor respectivului tip de societate. Definită pentru societatea noastră, răspunderea morală trădează o tensiune a cugetului moral în vederea depășirii nevoilor imediate și individuale, în vederea realizării a ceea ce îi trebuie omului, potrivit libertății sale de creație și autocreație, în perspectiva comunistă a umanității.

Desigur, această definiție poate părea — datorită caracterului ei ideal, de model al responsabilității — un concept abstract ; el poate fi concretizat prin raportare la practica reală.

Observăm mai întîi că *răspunderea morală apare în cîmpul trăirilor axiologice* ale subiectului, are în vedere dinamica raportării lor la valorile sociale[1]. Această dinamică are o determinație social-istorică ; mani-

[1] Al. Tănase, *Introducere în filozofia culturii*, Editura științifică, București, 1968, p. 305—306

festarea concretă a răspunderii depinde însă mult și de factorii psiho-pedagogici. În funcție de aceste considerente putem deosebi atitudinea consecvent responsabilă, care a căpătat în orînduirea noastră un temei obiectiv și un larg cîmp de afirmare prin însuși faptul că toți oamenii muncii sînt proprietari ai mijloacelor de producție și, de aceea, stăpîni ai destinelor lor, de alte două atitudini posibile : atitudinea fals-responsabilă a celui care se conformează cerințelor, e „realist", lucrează pentru cît i se plătește, dar nu lucrează mai mult dacă nu i se dă mai mult ; acesta este tipul „practicului" sau, mai exact spus, al pragmaticului, al celui căruia nu-i este indiferent ce se întîmplă cu el — și de aceea se conformează — dar îi este indiferent ce se întîmplă cu ceilalți ; acesta se consideră responsabil doar pentru actele lui, dar nu și pentru intențiile lui și cu atît mai puțin pentru actele sau intențiile celorlalți. Această atitudine conformistă, fals-responsabilă, nu este departe de atitudinea iresponsabilă a celui care, nemairaportîndu-și propriile acte la sistemul normelor și valorilor, (poate comite acte antisociale). Ambele sînt atitudini neresponsabile, deoarece nu au drept criteriu al actelor și intențiilor proprii, valorile și normele sociale, deoarece nu țin seama de intențiile, de eforturile colectivității.

O atitudine cu adevărat angajantă, responsabilă, presupune depășirea datului nemijlocit al interesului mărunt, căutarea noului, inventarea unor soluții mai bune, adesea neconforme cu cele vechi; asemenea „căutări" pot apare uneori ca ‚necuminți", dar ele exprimă o mai deplină angajare a subiectului în efortul creator al colectivității.

Desigur, acestea sînt cîteva caracteristici concrete ale manifestării răspunderii la vîrsta maturizării, dar ele își au o explicație și în munca educativă depusă de părinți și mai ales de profesori.

*
* *

Astfel, se uită uneori că tînărul, de mic copil, poate asimila în conștiința lui morală în curs de dezvoltare, luciditatea lui „trebuie" și „se poate". În acest sens, Jean Piaget, reprezentantul cel mai autorizat al psihologiei genetice, studiind dezvoltarea atitudinii și judecării morale la copil[2], a evidențiat că egocentrismul natural, spontan, poate genera, în condițiile unei educații prin constrîngere, „realismul moral" — caracterizat prin considerarea datoriilor morale ca independente de conștiința subiectului — sau, în condițiile unei educații bazate pe încredere, respect și simpatie reciprocă, o atitudine morală optimă, caracterizată prin deliberarea între intenții și acte. Dacă adultul — părinte sau profesor — ia în considerație doar actele copilului, dar nu și propriile sale acte, dacă nu ține seama de intențiile copilului, atunci normele morale i se impun acestuia din exterior. Astfel, spre exemplu, tînărul pionier știe că „trebuie" să vină la o activitate pionierească ; dar, atunci cînd a participat și el la fixarea conținutului activității, imperativul „trebuie" este mai autentic, mai lucid, mai bogat în trăiri și semnificații valorice decît acel „trebuie" al unei norme exterioare de participare, la care tînărul pionier, chiar dacă răspunde prin prezența fizică, nu știe pentru ce a venit, nu se simte antrenat, nu trăiește semnificația valorică

[2] J. Piaget, *Le jugement moral chez l'enfant*, Librairie Felix Alcon, 1932.

a respectivei activități ; *copilul nu asimilează normele, deoarece nu participă la elaborarea lor ;* din acest motiv, el nu poate deosebi critic între obiceiul practicat și norma ideală ; el respectă norma în litera ei, dar nu în spiritul ei, el practică obiceiul de a veni, dar nu se simte angajat față de conținutul activității, decît atunci cînd trăiește autentic, responsabil, semnificațiile valorice ale participării lui la activitatea respectivă ; atunci tînărul nu mai alege între a veni sau a nu veni la acea activitate, ci venind, el distinge sensurile noi, valențele pozitive ale participării sale la viața colectivului ; el răspunde astfel și exigențelor sale și celor ale colectivității, răspunzînd în același timp de sine și de ceilalți ; norma participării la activitatea pionierească este, în același timp, interiorizată, folosită critic prin raportarea trăirilor la rolurile superioare ale colectivității.

Atunci cînd nu se ține seama de aceste cerințe, cînd nu există încrederea față de posibilitățile lucide, critice de participare ale copiilor și tinerilor, apare — după cum se exprimă J. Piaget — „realismul moral" ; tînărul confundă cerințele exterioare cu intențiile sale, actele cu intențiile ; se dezvoltă mai mult răspunderea față de acte (forma obiectivă a răspunderii) și mai puțin răspunderea față de intenții (forma subiectivă a răspunderii). De aici apare pericolul duplicității morale, al nesinceritații ; astfel, unele luări de cuvînt ale elevilor uteciști pot urmări aprobarea profesorilor și mai puțin perfecționarea activității organizației. Participarea nedisimulată, sinceră a tinerilor la perfecționarea activității apare atunci, cînd profesorii iau în considerație disponibilitățile de asimilare lucidă, critică a normelor și valorilor, disponibilități care pot uneori să ducă gîndul și voința elevului dincolo de norma propusă de profesor; în asemenea cazuri, receptivitatea profesorului trebuie să fie cel puțin la înălțimea receptivității elevului, pentru a crea climatul optim dezvoltării răspunderii morale a tînărului.

Cercetări mai noi (D. Salade și R. Ciurea [3], O. Șafran [4]) au evidențiat că judecata morală este totuși în întîrziere față de judecata afectivă, intelectuală a tînărului ; copiii sînt sinceri în timpul experienței, dar cînd sînt întrebați asupra aspectelor morale ale experienței, enunță „principii" care să satisfacă pe adult. Copilul ajunge la morala autonomiei, a intențiilor în acte care să țină seama de normele activității — atunci cînd a contribuit împreună cu adultul și la constituirea normelor.

Astfel, el are cel puțin indirect în vedere respectarea cerințelor solidarității și demnității umane; pentru aceasta este însă nevoie mai întîi de respectarea lui ca om cu o anumită demnitate și cu anumite disponibilități de solidarizare în colectiv. În locul criteriului răspunderii exclusiv obiective, față de acte — regula impusă de adult și care devine, înainte de a fi asimilată practic de copil, prin participarea la elaborarea ei, obligatorie — apare un alt criteriu : cel al valorilor colectivității, al normelor elaborate împreună cu adultul — părinte sau profesor — și tocmai de aceea devenite elemente în cîmpul trăirilor axiologice.

---

[3] R. Ciurea, D. Salade, *Premisele teoretice și metodologice ale educației morale la vîrsta școlară mică*, în volumul „Educație și contemporaneitate", p. 228.

[4] O. Șafran, *Instruirea morală*, E.D.P., București, 1971, p. 62.

În aceste noi condiții se dezvoltă și răspunderea colectivă față de actele celorlalți (colegi, frați, prieteni etc.). Dacă în condițiile unei educații prin constrîngere tînărul acceptă o sancțiune colectivă, fără să se simtă solidar responsabil cu colectivitatea, ci pentru ca vinovatul să rămînă necunoscut, în condițiile dezvoltării moralei independente, ale deliberării responsabile, tînărul se simte solidar responsabil cu faptele celorlalți. Dincolo de alegerea între fapt și intenție proprie, tînărul ajunge să aleagă între rațiunea de a fi și valori ; criteriul alegerii nu mai este sancțiunea pozitivă sau negativă, ci chiar valoarea sau norma acceptată, deoarece a fost propusă și de el.

Un asemenea tînăr, nu numai că-și recunoaște sincer greșeala, dar îndeamnă și pe ceilalți să aibă o atitudine sinceră, nu numai că participă la activitățile specifice, dar îi îndeamnă și pe ceilalți să participe.

Această analiză evidențiază ideea că *există suficiente disponibilități intenționale și energetice la copil și la tînăr pentru afirmarea răspunderii morale*, cu condiția ca aceste disponibilități — critice, lucide, sincere — să găsească un cîmp optim de dezvoltare. Analiza mai poate evidenția și cauzele determinante, social-istorice, pe care le presupun aceste disponibilități psihologice. Este de presupus în acest sens că altele sînt aceste disponibilități la copiii și tinerii societății noastre și altele au fost ele la copiii și tinerii vechilor societăți. Trebuie să amintim aici că tovarășul secretar general al P.C.R., Nicolae Ceaușescu, a subliniat — cu ocazia Conferinței Organizației Naționale a Pionierilor — responsabilitatea ce revine pionierilor ca viitori constructori ai comunismului.

Prin urmare, este firesc ca tînărul, chiar copil, să aprecieze lucid, critic, mediul în care se dezvoltă, să aprecieze atitudinea părinților și a profesorilor. Important este ca să existe un climat propice exprimării sincere a acestor aprecieri. Cerința lor morală presupune tocmai încrederea, respectul, simpatia reciprocă. Educatorul trebuie să intervină orientînd acte și intenții, oferind criterii, dar numai în măsura în care dă dreptul copilului să facă același lucru ; împreună, copil și adult, trebuie nu numai să respecte normele, dar să le și elaboreze. Prin această coparticipare se evită autoritarismului educatorului, cultivîndu-se independența de gîndire și făptuire a tînărului, solicitîndu-se o angajare responsabilă, efectivă — în măsura în care este și afectivă — decisivă pentru constituirea experienței de viață a copilului.

Precizăm însă că realizarea acestor condiții nu este posibilă doar prin luarea unor măsuri de „bun simț", ci presupune o atentă analiză științifică, uneori o analiză pe cazuri ; mai presupune în același timp un educator care să-și aibă integrate propriile sale probleme, care să transmită tînărului siguranță, încredere, echilibru[5]. Lipsurile în această direcție pot genera neîncrederea, suspiciunile, nesinceritatea, duplicitatea morală, falsa responsabilitate sau chiar iresponsabilitatea elevului.

Accentuăm asupra ideii că *aceeași disponibilitate psihică ce se oferă încă de la vîrstele mici, poate genera — în funcție de modul educației — o dinamică optimă a trăirilor responsabile sau, dimpotrivă, o trăire deformată, o devalorizare a răspunderii.*

Note mai acute și forme mai grave ale insuccesului muncii de educație apar la handicapații școlari sau sociali. Datorită realismului intelec-

[5] P. Oléron, *Educația copiilor handicapați fizic*, E.D.P., București, 1970, p. 117.

tual care persistă la vîrste înaintate — după cum rezultă dintr-o serie de teste, printre care și testul de desen Gaudenouch — aceștia dispun, și mai puțin decît ceilalți copii, de criterii de referință ; caracterizați printr-o serioasă instabilitate psihică, ei au și mai multă nevoie de încredere, respect și simpatie reciprocă. În asemenea cazuri, lipsa de tact a educatorului, necolaborarea cu copilul la stabilirea normelor, neacceptarea criticării obiceiurilor practicate de el, de către copil — în condițiile fondului de instabilitate, de dezorientare, de lipsă de criterii — conduce nu numai la asumarea unor false responsabilități (acceptarea necritică a oricărui act în așteptarea milei publice ca singură formă de sancționare, în același timp pozitivă și negativă, a atitudinii sale), la conformism și indiferentism, ci și la consecventa încălcare a normelor pe care — într-un fel pe bună dreptate, deoarece nu a participat cu nimic la fixarea lor — copilul nu le recunoaște. Așa s-ar putea explica ponderea tinerilor deficienți sau handicapați social și școlar în grupul delincvenților.

*

* *

Educarea răspunderii morale presupune, deci, nu numai o instrucție morală adecvată, ci și organizarea unei anumite experiențe morale a elevului ; mai mult decît atît, poate fi presupusă participarea elevului la organizarea experienței lui morale și, poate, și trebuie, presupusă participarea elevului la organizarea experienței întregii colectivități, inclusiv a părinților și profesorilor săi. În bună măsură, *insuccesele muncii educative se datorează tocmai acelei prejudecăți, care face să se uite că tînărul, chiar copil și chiar handicapat, nu este doar un subiect al educației* — și, în acest sens, într-un fel, un obiect — *ci este și un subiect al istoriei*[6] ; copilul este totuși subiect al propriei dezvoltări și chiar al istoriei colectivității (a familiei, a clasei, a școlii). Această prejudecată ar putea fi și o urmare a tradițiilor pedagogiei esenței, concretizată într-o educație de tip paternalist, centrată pe „nu" („nu e voie", „nu trebuie" etc.). Potrivit unei asemenea educații, copilul învață să recunoască norma morală, uneori învață să o și practice, dar nu participă la elaborarea normei. Se uită astfel că tînărul poate privi și dincolo de normă ; el participă — cu sau fără voia noastră, dar mai bine împreună cu noi, profesorii și părinții — la construirea normelor și valorilor care-i vor servi drept criteriu în aprecierea responsabilă a faptelor și intențiilor, tocmai pentru că poate distinge critic între norma ideală și obiceiul practicat. Această participare critică, deschisă, spontană, sinceră — ale cărei disponibilități intenționale și energetice le-am evidențiat ca afirmate încă de la vîrstele mici — trebuie mult mai mult luată în considerație ca o condiție a dezvoltării și educării răspunderii morale. În acest sens, ne mărturisim satisfacția față de măsura luată din inițiativa conducerii de partid de a se alege de către Forumul Național al Pionierilor, pe cei 12 consilieri ai președintelui Consiliului Național al Organizației Pionierilor, din rîndul pionierilor.

Profesorii și părinții chemați să dinamizeze trăirile responsabile și cele valorice în general, ale copiilor și tinerilor — trebuie să țină seama de noile disponibilități psihice și morale ale copiilor și tinerilor societății

[6] N. Bellu, *Tineretul și dimensiunea idealului*, în vol. „Tineretul și idealul moral", Ed. Acad. R.S.R., Buc., 1969, p. 18.

noastre și să dezvolte aceste disponibilități. Dinamizarea trăirilor axiologice ar angaja și mai mult responsabilitatea tinerilor, oferindu-le acestora suportul raportărilor firești la cerințele sociale, la valorile general umane. Dinamizarea aceasta a trăirilor, accelerarea raportării la sistemul normelor și valorilor societății, poate fi realizată de profesori în măsura în care fac efortul implicat de propria lor responsabilitate. Pentru că este mai ușor să faci observație unui copil pentru că ar fi fost obraznic cînd ți-a spus : „pe mine mă certați, fiindcă nu v-am adus flori" — crezînd că îți impui autoritatea, dar este mai greu să îți impui adevărata autoritate bazată pe respect și încredere reciprocă cu tinerii și copiii, recunoscînd întotdeauna, cînd este cazul, că normele ce trebuie respectate de ei, trebuie respectate și de educator ; temeiul sigur al unei asemenea atitudini a profesorului apare atunci, cînd normele de comportare au fost elaborate împreună de educatori și cei educați ; atunci ele vor fi respectate mai bine de către toți.

În spiritul educației permanente a oamenilor muncii partidul folosește dezbaterea normelor eticii și echității socialiste tocmai ca un mijloc de dinamizare a trăirilor responsabile ale acestora. Exigența dezbaterii acestor norme de către părinți și profesori împreună cu tinerii, apare nu numai ca o datorie profesională și morală a cadrelor didactice, dar și ca o datorie politică. Chemînd tineretul să aprecieze lucid, împreună cu educatorii lor, realitatea, îl învățăm să prospecteze critic, revoluționar, pentru a afirma optim tendințele de dezvoltare spre viitor. Dinamizarea acestor căutări presupune curajul cadrelor didactice de a chema tinerii alături de răspunderile noastre, ale tuturor, alături de faptele și intențiile noastre. Nu trebuie să uităm că viitorul este expresia tuturor generațiilor și că tocmai tineretul este cel mai atașat noului. În practica de zi cu zi nu trebuie să uităm că *noi, cadrele didactice și părinții, trebuie să ținem pasul cu gîndurile, năzuințele celor educați.* Aici nuanțele sînt decisive, riscurile pot apărea. Să învățăm să ascultăm tinerii — care nu numai că învață de la noi, dar vor și munci pentru noi — pentru a-i putea ajuta, să avem *cutezanța de a lăsa tineretul să fie cutezător.* Profesorul poate fi deosebit de receptiv față de noile intenții și trăiri valorice ale tinărului, îl poate ajuta în precizarea actelor și intențiilor sale, conform cu normele și valorile societății și cu disponibilitățile lui intelectuale, afective și volitive, numai dacă nu reproșează tînărului că nu se identifică cu concepțiile lui, numai dacă nu pune idealurile lui pe o poziție privilegiată. Vom reuși, astfel, mai bine, să dezvoltăm sentimentul angajării depline al tuturor tinerilor, vom răspunde exigențelor puse de partid, de a forma o generație care va începe să construiască comunismul.

ВОСПИТАНИЕ МОРАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

(Резюме)

Ребенок еще с самого раннего школьного возраста располагает психическими возможностями заботы о своих поступках и намерениях, а также о поступках и намерениях своих сверстников. Однако, только воспитание,

которое выявляет возможности ребенка критически относиться к своим действиям и намерениям, может развивать в нем подлинную моральную ответственность.

Родители, а в особенности учителя, должны отказаться от предрассудка, согласно которому ребенок является лишь объектом воспитания, и проявлять больше чуткости в отношении открытого участия ребенка в познавании и, в особенности, в укреплении моральных норм. Когда ребенок участвует вместе с воспитателем в установлении норм, он становится действительно ответственным.

L'ÉDUCATION DE LA RESPONSABILITÉ MORALE

(Résumé)

L'enfant possède depuis l'âge scolaire tendre des disponibilités psychiques supposées par les soins vis-à-vis de ses actes et ses intentions et celles de ses pareils. C'est seulement une éducation qui valorifie les disponibilités de l'enfant, de rapport critique aux actes et aux intentions, qui puisse réussir à développer une responsabilité morale, authentique.

Les parents et surtout les professeurs doivent renoncer au préjugé d'après lequel l'enfant serait seulement un sujet de l'éducation et qu'ils démontrent de la receptivité vis-à-vis la participation ouverte de l'enfant à la reconnaissance et surtout à l'établissement des normes morales. Lorsque l'enfant participe à côté du pédagogue à l'établissement des normes, c'est alors qu'il est plus authentiquement responsable.

THE EDUCATION OF MORAL RESPONSABILITY

(Abstract)

The child has, even in the first school years, psychic posibilities required by the care to his actions and intentions and to his fellows. But only an education that turns into account the child's prerequisites of critical relation to actions and intentions can manage to develop an actual moral responsability.

Parents, and esspecially teachers, are required to give up the bias according to which the child was only a subject to education and to show interest in the overt participation of the child to the recognition and fixation of the moral requirements. When the child takes part, together with the educator, to the establishment of the moral code, he is more really responsible to it.

VALOAREA EDUCATIVĂ A MUNCII ÎN COOPERATIVELE AGRICOLE DE PRODUCȚIE ȘCOLARE

Prof. FLORENTINA CRIȘAN

Valoroasa inițiativă a pionierilor și elevilor vîlceni de a munci în cadrul cooperativelor agricole școlare, ca urmare a rezultatelor obținute în anul trecut, tinde să se generalizeze și în alte județe ale țării. Cooperativele agricole de producție școlare, concepute după structura și principiile de funcționare ale C.A.P.-ului, reprezintă o formă importantă în mediul sătesc, de educație prin muncă și pentru muncă, un mijloc eficient de integrare socială a copiilor. După cum pe bună dreptate se menționa în Cuvîntarea tovarășului Nicolae Ceaușescu ținută la Cluj cu prilejul deschiderii noului an de învățămînt universitar : „însuși învățămîntul general de 10 ani va trebui să asigure într-o măsură mai mare pregătirea tineretului pentru viață, pentru producție"[1].

Contactul nemijlocit al pionierilor și școlarilor cu munca și viața țăranilor cooperatori, a mecanizatorilor, participarea activă la munca în cooperativele agricole școlare contribuie la cultivarea dragostei și pasiunii pentru munca în agricultură și duce la înțelegerea mai justă a eforturilor pline de abnegație depuse de făuritorii bunurilor materiale, îi ajută să cunoască mai bine condițiile muncii științifice din agricultură, să-și formeze o concepție materialist-dialectică și științifică despre natură și societate.

Dar pionierii și școlarii vîlceni nu s-au oprit aici. Entuziasmul cîștigat, ca urmare a rezultatelor muncii depuse, le-a dat încredere în forțele lor. Ei au trecut la efectuarea lucrărilor agricole pe baze științifice și cu mijloace mecanizate. În multe școli s-au organizat cercuri ale „Micilor tractoriști", unde, cu sprijinul mecanizatorilor, pionierii și școlarii se inițiază în tainele conducerii tractorului. În cadrul acestor cercuri aproape 700 elevi au participat în acest an, alături de mecanizatori, la efectuarea lucrărilor agricole cu mijloace mecanizate pe terenurile C.A.P.-urilor, contribuind la realizarea lor în timpul optim.

În acest an, ca urmare a consfăturii organizate la Drăgășani — cu pionierii și uteciștii — președinți, șefi de fermă, ingineri, economiști și cu profesorii care supraveghează și îndrumă activitatea acestora — a crescut responsabilitatea lor și au fost sugerate valoroase propuneri pentru etapa imediat următoare. În cadrul consfătuirii s-a adoptat și un amplu program de activitate în direcția generalizării și perfecționării acestei valoroase inițiative. Astăzi numărul cooperativelor agricole școlare a crescut la 110 cu o suprafață de 310,88 ha (în toate localitățile co-

[1] Nicolae Ceaușescu, *Cuvîntare rostită la inaugurarea noului an universitar*, „Scînteia" nr. 9288, din 3 octombrie, 1972.

operativizate), la 70 cercuri „Mici tractoriști", pe lîngă toate secțiile I.M.A., și 41 ferme școlare cu o suprafață de 56 ha, primită de la consiliile populare (în localitățile necooperativizate).

Transpunînd în practică sugestiile rezultate din consfătuire și valorificînd experiența bună dobîndită în anul trecut, s-a trecut la diversificarea formelor și mijloacelor de activitate desfășurate în clasă, în laborator, în atelier și pe ogor, în activitățile Organizației de pionieri. Totodată, au fost organizate întîlniri cu specialiștii din agricultură, cu președinții consiliilor populare, ai C.A.P.-urilor și cu secretarii Comitetelor de partid, cu delegații participanți la cel de-al II-lea Congres al U.N.C.A.P. ; s-au organizat vizite la secțiile I.M.A., I.A.S., C.A.P. Concursul „Cel mai bun tractorist" se află la ediția a II-a. Periodic a fost analizată și dezbătută, în adunări generale, cu mult simț de răspundere fiecare etapă de muncă, s-a aprobat planul de producție întocmit în baza contractului încheiat cu conducerea cooperativei agricole din localitate.

S-a urmărit ca suprafețele de teren date de cooperativele agricole de producție să cuprindă o diversificare mai mare a culturilor (porumb, grîu, pomi fructiferi, viță de vie, legumicultură, zootehnie etc.), ținîndu-se cont de specificul zonei respective. Ne-am preocupat să oferim micilor cooperatori posibilitatea de a se iniția în cultivarea diferitelor soiuri de plante și culturi și de a-și însuși cît mai complex meseria de viitori agricultori. Rezultatele muncii din acest an — organizatorice, propagandistice și cultural-educative — sînt dintre cele mai bune. Astfel, au fost obținute producții mari la ha, realizîndu-se la principalele culturi, 4 500 kg grîu, între 5 000—6 000 kg porumb, între 6 000—8 000 kg struguri, 5 000 kg mere, între 10 000—20 000 kg legume, 25 000 kg cartofi, 25 000 kg varză etc. Produsele sînt valorificate prin sectorul intercooperatist, iar cu veniturile obținute se amenajează ateliere-școală, sînt procurate o parte din materialele necesare activității tehnico-productive, materiale sportive și se organizează excursii și vizite cu elevii.

Succesele obținute constituie mîndrie și stimulent pentru munca viitoare, un îndemn de a răspunde Chemării Forumului Național al Pionierilor de a ridica la un nivel calitativ superior munca practică din ateliere și de pe loturile fermelor școlare. Pionierii și școlarii sînt dornici să poată raporta la viitorul Forum Național, cînd se va analiza activitatea cooperativelor agricole școlare, îndeplinirea exemplară a misiunii asumate.

Contactul direct al copiilor cu problemele muncii în agricultură, faptul că ei discută și hotărăsc în consiliul de conducere, în adunarea generală planul de producție și stabilesc sarcinile pentru fiecare etapă de muncă, țin evidența muncii efectuate, a recoltelor obținute, că participă la valorificarea lor îi ajută să cunoască și să îndrăgească mai mult munca agricolă organizată științific. Activitatea practică nemijlocită pe ogoare, în sere, promovează în colectivul lor hărnicia, cinstea și demnitatea, trăsături care contribuie din plin la formarea armonioasă a personalității.

Cooperativa agricolă școlară constituie o adevărată școală de formare și modelare a viitorului cetățean, întreprinzător, capabil să organizeze, să conducă și să fie condus, să se poată adapta oricînd la cerințele noi pe care le impune societatea noastră socialistă. În activitatea des-

fășurată de școlari în desfășurarea muncilor agricole s-a cultivat spiritul de muncă colectiv, de cooperare în cadrul echipei. Un exemplu ni se pare grăitor în acest sens. În cooperativa agricolă școlară de la Milostea—Slătioara la prașila a II-a, echipa clasei a VII-a a avut repartizat partea terenului în care erau rînduri mai puține, porumbii erau mai mici și plantele mai rare. Favorizați de aceste condiții „avantajoase" elevii din echipă au dat repede cu sapa terminînd înainte prașila. La început, bucuroși că au terminat primii, au avut intenția să plece, dar la chemarea pionierei Nataprazu Doina — comandanta unității, s-au întors rușinați și au ajutat să termine prașila și colegii lor mai mici din echipele claselor a V-a și a VI-a. Acest lucru nu s-a mai întîmplat la celelalte prașile, spiritul de cooperare fiind îmbrățișat în totalitate de toți elevii cooperatori. Repartizarea terenurilor, normarea și pontarea a fost făcută diferențiat pe vîrstă și clasă. Pontajul individual se face în funcție de munca depusă, de calitatea lucrărilor, consiliul de conducere dînd tuturor cooperatorilor calificative. La baza activității în cooperative stă spiritul de emulație, în adunările generale fiind periodic evidențiate echipele și brigăzile care efectuează lucrările la timp și de bună calitate.

Pentru munca depusă și rezultatele obținute sînt organizate cu elevii, după terminarea fiecărei etape, excursii, drumeții, întreceri sportive și serbări școlare. În număr mare școlile generale au îmbinat în mod armonios munca în C.A.P. școlară cu activitatea cultural-artistică și sportiv-turistică, reușind pe de o parte să stimuleze pe cei ce se evidențiază, iar pe de altă parte să atragă pionierii și școlarii în cele mai bune forme de petrecere în mod plăcut și atractiv a timpului liber. Răsplătirea elevilor fruntași în activitatea pe care o desfășoară contribuie la dezvoltarea și întărirea prieteniei și ajutorului frățesc între pionierii și școlarii aceleiași școli, la întărirea cooperării cu școlarii și pionierii din unitățile vecine.

Îmbinarea armonioasă a muncii practice cu activitățile cultural-artistice și sportiv-turistice contribuie la cultivarea entuziasmului, demnității, spiritului de echitate și dreptate, prieteniei și respectului reciproc, curajului și modestiei, calități morale care definesc trăsăturile personalității tînărului înaintat din societatea noastră. Totodată, în procesul muncii, desfășurat în cadrul cooperativelor agricole școlare, se creează o atmosferă sănătoasă de lucru, de întrecere și întrajutorare bazată pe promovarea principiului muncii colective. Sporirea exigenței față de sine, acordarea de ajutor colegilor de echipă, stimularea simțului de răspundere față de munca în colectiv și pentru colectiv frînează tendințele de egoism, de indolență și individualism.

În cadrul unei anchete sociologice întreprinsă de comisia știință și tehnică a Consiliului județean a Organizației pionierilor în rîndul a 500 de membri cooperatori (din unitățile Stoiceni, Galicea, Olanu, Prundeni, Milostea și Mateești), subiecților li s-au adresat următoarele întrebări :

a) Sînteți satisfăcuți de munca pe care o desfășurați în cadrul cooperativei agricole școlare ?

b) În ce măsură vă ajutați reciproc în procesul muncii ?

La prima întrebare — 85% dintre copiii investigați au afirmat că munca pe care o efectuează în cooperativa școlară o fac cu plăcere. Adeziunea la muncă se exprimă nu numai declarativ ci are corespondență în fapte

de zi cu zi în rezultatele cifrice și calitative pe care elevii le obțin în producție. Și nu orice produse, ci dintre cele de prim rang, obținînd recolte mari la hectar. Aceste noi situații duc la creșterea simțului de responsabilitate și implicit la creșterea nivelului de aspirații, la manifestarea unei atitudini active față de societate și în ultimă instanță la maturitate politică.

La cea de-a II-a întrebare, 75% au declarat că se ajută toți între ei. Procentul mare de pionieri care declară că activitatea pe care o desfășoară în cadrul brigăzii sau echipei de muncă duce la statornicirea relațiilor de ajutor reciproc, demonstrează că la acești copii se manifestă încă de la vîrsta pionieriei o înțelegere a necesității muncii colective și a respectului față de muncă și de rezultatele ei.

La o altă investigație a noastră, dintr-un număr de 350 subiecți, 310 au relevat că dobîndirea unor deprinderi de muncă științifică în agricultură s-au datorat efectuării în brigăzile și echipele de muncă a unor lucrări și experiențe demonstrative, cînd au avut ocazia să-și valorifice nemijlocit în practică cunoștințele teoretice. Programul de muncă le-a permis să desfășoare activități din cele mai diferite domenii, să-și afirme deprinderea de muncă independentă, să confrunte valoarea cunoștințelor teoretice cu realitatea existentă în teren.

Existența unei rodnice colaborării între factorii de răspundere județeni, sub conducerea și îndrumarea Comitetului județean P.C.R., favorizează lărgirea și îmbogățirea experienței noastre în organizarea și funcționarea cooperativelor agricole școlare. Aceasta a permis extinderea cercurilor agrozootehnice, accesul elevilor la secțiile industriale ale cooperativelor agricole de producție, diversificarea activității tehnico-productive în funcție de condițiile locale. Tot mai pronunțat s-a pus accent pe *principiul autoconducerii,* pe antrenarea întregii mase de elevi la această formă de activitate productivă.

Munca depusă în cooperativele agricole școlare și în cercurile „Micii tractoriști" se răsfrînge și în creșterea interesului cu care privesc pionierii și școlarii obiectele de învățămînt, sîrguința depusă pentru a obține rezultate bune și foarte bune la învățătură, o comportare și o atitudine exemplară în toate împrejurările. Respectul cu care privesc munca și pe făuritorii bunurilor materiale și spirituale răspunde grijii permanente pe care o acordă partidul creșterii și educării în spirit comunist a tinerei generații.

ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ТРУДА В ШКОЛЬНЫХ СЕЛЬТКОСХОЗЯЙССВЕННЫХ ПРОИЗВОДСВЕНЫХ КООПЕРАТИВАХ]

(Р е з ю м е)

В статье выявляется педагогический опыт прошлых лет, описываются — на основе полученных результатов и многих социологических изысканий — воспитательные последствия производственной работы учащихся в сельском хозяйстве уезда Вылча.

Автор считает школьный сельскохозяйственный производственный кооператив важной формой воспитания трудом и для труда, действенным средством социального включения детей из сельской школы. Труд в школьном сельскохозяйственном производственном кооперативе является подлинной школой формирования и моделирования будущего гражданина как человека предприимчивого, способного организовать, руководить, и быть руководимым который мог бы приспособляться к все новым требованиям, выдвигаемыми нашим социалистическим обществом.

LA VALEUR ÉDUCATIVE DU TRAVAIL DANS LES COOPÉRATIVES AGRICOLES DE PRODUCTION SCOLAIRES

(Résumé)

L'étude valorifie l'expérience pédagogique des années passées, présente — ayant pour fondement les résultats obtenus et les recherches sociologiques — les conséquences éducatives de l'activité productive déployée par les élèves du département Vîlcea, dans l'agriculture.

L'auteur envisage la coopérative agricole de production scolaire comme une importante forme d'éducation par et pour le travail, un moyen efficace d'intégration sociale des enfants dans l'école villageoise. Le travail dans la coopérative agricole scolaire constitue une véritable école de formation et de modélage du futur citoyen entreprenant, capable d'organiser, de diriger et d'être dirigé, qui puisse s'adapter aux exigences toujours nouvelles imposées par notre société socialiste.

THE EDUCATIONAL VALUE OF WORK IN THE SCHOOL AGRICULTURAL PRODUCTION COOPERATIVES

(Abstract)

The study turns into account the pedagogical experience of the last few years and it shows — on the basis of the acquired results and some sociological investigations — the educational consequences of the productive activity carried on by the pupils in the agriculture of Vîlcea county.

The author considers the school agricultural production cooperative as an important means of education through work and for work, an effective means of the social integration of the pupils of country schools. The work in the school agricultural production cooperative is a real school of formation and modelation of the future citizen, active, able to organize, to lead and to be led, to adapt to the ever increasing requirements of our socialist society.

RELAȚIA PROFESOR — ELEVI IN DESFAȘURAREA PROCESULUI instructiv-educativ

Contribuții la metodologia cercetării relației profesor-elevi în procesul de învățămînt

Prof. univ. dr. TRAIAN POP
Asist. univ. DAN POTOLEA

I. NECESITATEA, ANTECEDENTELE ȘI PREMIZELE UNUI MODEL DE ANALIZĂ A RELAȚIEI PROFESOR-ELEVI

Dezvoltarea multilaterală a societății noastre socialiste — ale cărei linii directoare au fost trasate remarcabil în Raportul prezentat de secretarul general al partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu, la Conferința națională a P.C.R. din iulie 1972 — reclamă un amplu și complex proces de transformări ameliorative în toate compartimentele și la toate nivelele învățămîntului nostru. Pregătirea competențelor profesionale moderne și de excelență, pe fondul unei largi culturi generale, dezvoltarea conștiinței socialiste active și superioare, concordantă cu exigențele actuale, impun regîndirea mai profundă a conținuturilor și tehnologiilor educației, valorificarea mai deplină a forțelor umane și materiale investite în învățămînt.

Relația educator-educați, această rezervă internă a procesului educativ, urmează să fie integrată în același ansamblu de revizuiri și perfecționări pedagogice, întrucît ea este o variabilă dependentă de scopurile educației, iar noile obiective solicită prospectarea unor modalități de interacțiune mai eficiente [1].

[1] T. Pop, O. Șafran, R. Dăscălescu, V. Bunescu, T. Bogdan, *Orientări și modalități actuale de perfecționare a procesului de învățămînt*, Rev. de pedagogie nr. 6/1972, p. 5. G. Văideanu, *Educația intelectuală — problematică și investigație*, în *Educația intelectuală*, Edit. did. și ped., București, 1971, [illegible]

Relația profesor-elevi focalizează astăzi preocupările cercetătorilor din diferite țări. Ea nu este totuși o temă nouă de studiu. Prin natura funcțional-relațional a procesului educativ, această problemă a stat în atenția practicienilor și teoreticienilor educației din timpuri îndepărtate. E drept însă că interacțiunea profesor-elevi a fost abordată, mai ales implicit în cadrul preocupărilor privind metodele didactice, calitățile profesorului etc. Ceea ce ni se pare a fi nou este *interesul expres și accentuat* pentru interrelațiile profesor-elevi, *perspectivele multiple* sub care acestea sînt investigate și, desigur. *finalitățile noi* la care se raportează.

Se studiază interacțiunea profesor-elevi cu accent pe *rolul* profesorului, pe natura influențelor sale sau accentuîndu-se modul în care *elevii* receptează atitudinile și comportamentul, profesorului. Se încearcă, pe de o parte, elaborarea unor tehnici care să surprindă fidel relațiile reciproce din clasă, iar pe de altă parte, proiectarea unor modele ideale de interrelații. Putem descifra tendințe distincte și relativ specifice în unele țări ca „non directivismul" sau „pedagogia instituțională" (M. Pagés, G. Lapassade, A. Vasquez și F. Oury) în Franța sau „analiza interacțională" (direcția cognitivă : B. Othanel Smith, J. Gallagher- M.J. Ascher, A. Bellack etc. ; direcția afectivă : Ned Flanders, Ed. Amidon etc.) în S.U.A.

Maniera de interacțiune profesor-elevi este uneori criticată în pedagogia occidentală pentru : 1) autoritarismul excesiv care pune elevii în situații de „dependență și pasivitate", profesorul monopolizînd inițiativa (G. Ferry) ; introduce „stereotipii" ce defavorizează elevii (El. Herbert) sau anulează dorința firească a elevilor de a învăța (M. Pagès) [2] ; 2) tratarea elevilor ca entități singulare și ignorarea grupului școlar ca forță de influențare și obiect al educației (Bany și Johnson) [3] ; 3) absolutizarea „circuitelor verticale" (profesor-elevi) și interzicerea celor „orizontale" (elevi-elevi) în procesul de învățămînt (G. Ferry, M. Labrot) [4].

Se intenționează explicarea și ameliorarea relației educative din interiorul psihologiei sociale și al teoriei comunicării, psihoterapiei și chiar filozofiilor existențialiste, personaliste etc. Aici vom observa că o concepție despre relația profesor-elevi nu este pur și simplu instrumentală, tehnică și neutrală, ci adînc implantată într-o anumită ideologie și politică școlară. De aceea, cadrul de idei în care se abordează relațiile profesor-elevi în pedagogia de peste hotare ne preocupă, în primul rînd, din unghiul de vedere al profitului educației comuniste și al școlii românești în particular. Desigur, ne interesează în mod special cercetările născute pe terenul realităților socialiste.

În pedagogia socialistă, în domeniul relațiilor profesor-elevi s-a acumulat deja o anumită experiență științifică, rod al unor studii teoretice, constatative de teren și experimentale. Încă A.S. Makarenko făcea unele reflecții asupra relației educator-educat, care își păstrează valabilitatea deplină și astăzi. V.O. Kutiev, studiind concret fenomenele de interacțiune profesor-elevi ajunge la unele concluzii de reținut : el ne avertizează asupra erorii folosirii de către profesor a aceluiași stil de relație

[2] Vezi *Pédagogie et psychologie des groupes*, Editions de L'Epi, Paris, 1966.
[3] Mary Bany, Luis Johnson, *Classroom group behavior*, Mac. Millan, New York, 1964.
[4] G. Ferry, *Les communications dans la classe*, în „Cahiers pédagogiques" nr. 81/1969.

cu elevii dincolo de limitele orei didactice și indică cîteva modalități posibile de interacțiune extradidactică[5]. Kerékgyartó a cercetat imaginea profesorului ideal văzută de elevi și a identificat elementele obiective și subiective care o compun[6]. Un studiu interesant a întreprins și Pinther, care a confruntat aprecierile a 82 de profesori în jurul calităților lecțiilor lor, încrederii lor în elevi, simțului dreptății și înțelegerii față de tineri, cu răspunsurile celor 713 elevi ai acestor profesori, la întrebări similare[7].

Și în cercetarea educațională românească se constată, în ultima vreme, o intensificare a eforturilor orientate spre studiul relației profesor-elevi și o diversificare a preocupărilor tematice. Astfel, se încearcă determinarea configurației generale actuale a relației educative[8] sau specificul cooperărilor școlare[9]; se testează ipoteza potrivit căreia natura raporturilor profesor-elevi afectează hotărîtor orientarea și valorificarea interrelațiilor din colectivul clasei[10] sau se abordează relația dintre adulți și copii în dobîndirea experienței sociale de către copii[11], se studiază relevanța teoretică și practică a unor teze și concepte din psihologia socială pentru relația educativă[12] etc.

Achizițiile teoretice de pînă acum, de la noi și din altă parte, sporesc cunoștințele noastre despre ceea ce este și trebuie să fie relația profesor-elevi, sugerează noi unghiuri explorative. Rămîn, însă, în cercetarea noastră pedagogică, zone mai puțin defrișate, lipsesc acele articulații care să dea unitate unui corp de principii capabil să fundamenteze multilateral practica interrelațiilor profesor-elevi în domeniul intelectual, moral etc.

După opinia noastră, succesul pe mai departe al investigării raporturilor profesor-elevi este condiționat esențial și de elaborarea unei metodologii *mai adecvate* studiului naturii acestui fenomen și mai ales specificului său actual, cerut de noile obiective educaționale pe care trebuie să le realizeze. Printre întrebările de bază care ar putea fi ridicate în cadrul unei metodologii a cercetării interrelațiilor educaționale, ar putea figura și acestea: 1) putem, și dacă da, cum, surprinde cu suficientă obiectivitate și precizie rețeaua complexă și subtilă a interrelațiilor din clasă?; 2) este posibilă elaborarea unui sistem de analiză a interrelațiilor profesor-elevi care să fie — ca structură — general valabil, indiferent de natura disciplinei predate, a nivelului clasei și gradului de maturizare a elevilor?; 3) cum poate fi indentificat specificul comunicării educaționale într-o situație sau alta și cum pot fi relevate mai pregnant funcțiile interrelațiilor în planul educației inte-

[5] V. O Kutiev, *K voprosu vraimootnoșenii vospitatelea i vospitannikov*, în „Sovetskaia pedagoghica" nr. 6/1968.

[6] Imre Kerékgyartó, *Az idealis tanar diakvalomások tükrebén*, în „Pedagógiai Szemle" Budapest, nr. 3/1968.

[7] A. Pinther, *Lehrer im Selbsturteil und im Urteil ihrer Schuler*, în „Berufsbildung", Berlin, nr. 4/1966.

[8] A. Dancsuly, *Relația profesor-elevi în perspectiva unei educații moderne*, în *Educație și contemporaneitate*, Ed. Dacia, 1972.

[9] Em. Dimitriu, *Considerații asupra cooperării profesor-elev la lecție*, „Rev. de pedag.", nr. 6/1968.

[10] L. Ghivirigă, *Profesor-elevi — o relație cu virtuți formative*, în *Valori formative ale instruirii* (L. Ghivirigă, I. Gh. Stanciu), Ed. did. și ped., București, 1971.

[11] A. Tucicov-Bogdan, D. Potolea, *Relațiile dintre adulți și copii în dobîndirea experienței sociale de către copil*, în *Personalitatea copilului* (sub. red. A. Tucicov-Bogdan), Ed. polit., 1972.

[12] M. Zlate, *Psihologia socială a grupurilor școlare*, Ed. polit., 1972.

lectuale ? ; 4) dintre mijloacele de descriere a interacțiunilor profesor-elevi care ar fi cele mai productive, apte pentru sugerarea unor relații cauzale și testarea de ipoteze ? 5) i se poate oferi profesorului un instrument prin care să-și confrunte intențiile cu acțiunile didactice și acțiunile cu rezultatele, respectiv să beneficieze de un feed-back retrospectiv, referitor la întregul curs al lecției încheiate ? Este evident că întrebările de mai sus reclamă un model destinat codificării și interpretării interacțiunilor verbale profesor-elevi, iar succesiunea întrebărilor indică o anumită problematică : obiectivitatea, caracterul adecvat reflectoriu al modelului (1), extensiunea valabilității sale (2), funcțiile modelului — descriptice (3), euristice (4) și practice (5).

Studiul de față își propune să discute antecedentele, premisele, structura și implicațiile teoretico-practice ale unui model de investigare a interacțiunilor profesor-elevi.

*

* *

Pentru necesitățile prezentului studiu, din multitudinea perspectivelor sub care evoluează cercetarea relațiilor profesor-elevi în literatura de specialitate ne-au interesat, în general, tendințele legate de stabilirea unei tipologii a relațiilor educaționale și, în special, tentativele de codificare și organizare a diferitelor fenomene de interacțiune profesor-elevi în modele investigatoare. Astfel, M. Zlate, asimilînd o clasificare în circulație a tipurilor de interrelații personale, evidențiază unele specificități ale relațiilor de comunicare, afective și de conducere în cadrul grupelor educaționale[13]. M. Lobrot semnalează trei tipuri de raporturi : profesor-elevi ; elevi-elevi ; elevi-școală-lume înconjurătoare și insistă asupra unor subtipuri determinate de activitățile din clasă : disciplinare, expunere de cunoștințe, control etc.[14]. Plecînd de la premisa că educația este un proces comunicativ, Lewis, Newell și Withall stabilesc 13 categorii care desemnează, deopotrivă, comportamentele verbale ale profesorilor și elevilor și fac posibilă analiza interacțiunilor din clasă[15]. În același spirit se înscriu și cercetările lui Ferry și ale colaboratorilor săi, care au studiat modalitățile de comunicare în clasă cu un sistem compus din 6 categorii : informarea (I), chestionarea (G), răspunsul (R), utilizarea informației (Ut), ordinea (O) și evoluări pozitive-negative (Ev + ; Ev—)[16].

Unul din instrumentele metodologice destinat investigării relațiilor profesor-elevi, mai elaborat sub raport tehnic și care gravitează în jurul unui concept mai puțin explorat — „atmosfera social-emoțională a clasei" — îl putem găsi în cadrul orientării „Flanders". Cercetările lui Ned Flanders și ale colaboratorilor săi sînt deseori citate în literatura de specialitate, iar modelul său de analiză interacțională este, indiscutabil, unul dintre cele mai cunoscute și frecvent utilizate în occident.

---

[13] M. Z l a t e, *Op. cit.*

[14] M. L o b r o t, *Les relations éducatives dans la classe*, în „Cahiers pedagogiques", Paris, nr. 81/1969.

[15] W. W. L e w i s, J o h n M. N e w e l l and J. W i t h a l l, *An analysis of classroom patherns of communication*, în „Psychological report", nr. 9/1961.

[16] G. F e r r y și alții, *Les communications dans la classe*, în „Bulletin de psychologie", nr. 1—2/1968.

Referințele care urmează sînt de natură a schița cadrul de analiză și de interpretare preconizat de Flanders, care ne-a sugerat și nouă, direct și indirect, unele repere teoretico-metodologice.

Ca geneză, studiile lui Flanders se reclamă de la cîteva cercetări precursoare considerate clasice pentru investigarea interferențelor dintre modalitățile de influențare și climatul social-emoțional al raporturilor adulți-tineri. Evocarea lor sumară servește înțelegerii mai bine a modelului lui Flanders.

H.H. Anderson, în studiile sale, a introdus și operat cu conceptele : comportament „dominativ", exprimat în interdicții, ordine etc., care obstructizează sau defavorizează dezvoltarea personalității și comportament „integrativ", reflectat în raporturi de cooperare, non coercitive, care întreține și stimulează progresul personalității. El a nominalizat și clasificat principalele influențe ale profesorului în funcție de cele două categorii de comportament, raportul dintre numărul contactelor dominative și al celor integrative ale profesorului cu elevii exprimînd „măsura" climatului afectiv din clasă [17].

În conformitate cu unele idei ale lui lui Kurt Lewin și chiar colaborînd cu el, K. Lippit și K. White au experimentat trei modalități de conducere de către adulți — autoritar, democratic și laissez-faire — a unor grupuri de copii. Concluziile lor sînt în favoarea conducerii democratice, care ar cultiva relații pozitive și ar potența performanțele activității de grup [18].

John Withall a rezumat diferitele enunțuri verbale folosite de profesor în șapte categorii ordonate în jurul termenilor convenționali „centralitatea pe elev" (de exemplu : comentarii care încurajează și laudă elevii) și „centralitatea pe profesor" (de exemplu — direcții prescrise de acțiune). O categorie a fost considerată neutrală. S-a apreciat că din raportul dintre categoriile „centralitate pe elev" și „centralitate pe profesor" rezultă tipul de influențare promovat de profesor, care poate fi studiat și cantitativ [19].

Concepția lui Flanders se sprijină tot pe o noțiune polară : influențe directe/indirecte, consistente, dar nu identice total, cu cuplurile menționate, comportament dominativ/integrativ ; conducere democratică/autocratică ; centralitate elev/profesor. După Flanders, „minimalizarea libertății elevului de a răspunde" constituie atributul influențelor directe, iar „maximalizarea" libertăți de manifestare reprezintă calitatea influențelor indirecte. Modelul său de analiză interacțională se structurează în următoarele compartimente și categorii : A) influențele indirecte ale profesorului : 1. acceptă sentimentele, atitudinile elevilor ; 2. prețuiește sau încurajează răspunsurile, comportamentul elevilor ; 3. acceptă sau utilizează ideile elevilor ; 4. pune întrebări ; B) influențele directe ale profesorului : 5. prezintă informații ; 6 dă direcții de acțiune, ordine ; 7. critică elevii sau își justifică autoritatea ; C) participarea verbală a elevilor : 8. răspunsul elevilor la întrebările profesorului ; 9. inițierea co-

[17] H. H. Anderson, *The measurement of domination and of socially integrative behavior in teachers' contacts with children*" în „Child Development" nr. 10/939; H. H. Anderson, *Studies of teachers' classroom personalities* I, II, III, Standfod University Press.

[18] R. Lipitt and E. K. White, *The social climate of children's groups*, în R. G. Barker J. S. Konnin (Eds), *Child Behavior and Development*, Mc. Graww-Hill, New York.

[19] Jh. Withall, *The development of a technique for the measurement of social-emotional climate in classrooms*, în „Journal of Experimental Education", nr. 17/1949.

municării de către elevi cu profesorul sau cu ceilalți elevi ; D) situații non comunicative : 10. sistarea interrelațiilor sau perioadele de confuzie în comunicare. Două variabile îi apar autorului concludente pentru climatul afectiv al clasei : $\frac{I}{D}$ — raportul dintre influențele indirecte (categoriile 1—4) și cele directe (categoriile 5—7) și $\frac{I}{D}$ revăzut, sau $\frac{i}{d}$, raportul categoriilor 1—3 cu 6—7, apreciat ca mai semnificativ pentru problemele motivației.

O matrice care permite intabelarea diferitelor instanțe verbale din clasă completează sistemul lui Flanders [20].

Autorul și-a pus o întrebare esențială : ce incidențe există între influențele indirecte, respectiv directe, pe de o parte, și atitudinile elevilor față de învățătură, spiritul lor de independență, performanțele învățării, pe de altă parte ? Concluziile cercetărilor sale concrete recomandă stilul de interacționare „dominant indirecte" ca fiind mai eficient [21]. O serie de studii întreprinse de alții — dar cu principii și tehnici similare — par a confirma această opinie [22].

Nu ne propunem aici o apreciere critico-analitică și concluzivă asupra cercetărilor menționate. Dorim numai să facem cîteva remarci care justifică interesul nostru pentru orientarea „Flanders" și indică elementele prin care ne apropiem sau ne depărtăm de aceasta.

Climatul social-emoțional al colectivităților școlare este un fenomen real cu multiple implicații pedagogice. Maleabilitatea sau rigiditatea profesorului, măsura în care acesta vine în întîmpinarea trebuințelor cognitive, sociale, ale elevilor, încurajarea independenței sau acceptarea conformismului, tonul profesorului etc., afectează atitudinile și comportamentul elevilor față de profesor și învățătură, se repercutează în planul succeselor lor școlare. Regimul în care se consumă relația profesor-elev influențează profund structura personalității elevilor : „Întăririle sociale de orice fel, aprobările sau dezaprobările, elogiile sau blamările etc., determină specificul atitudinii față de sine însuși și al autotrăirii propriului eu. Structurîndu-se și consolidîndu-se, aceste componente devin motive care reglează modul general de a fi și a se comporta al individului, *traiectoria mișcării sale*" (s.n.) [23].

Ca atare, un interes științific sporit pentru studiul naturii, factorilor cauzali și condițiilor ameliorative din punct de vedere educativ ale climatului clasei este justificat pe deplin. În acest sens, dincolo de importanța atacării acestei teme, cercetările sus-amintite sînt semnificative pentru efortul de a descifra o metodologie specifică abordării fenomenului fragil care este climatul afectiv-educațional.

Cercetările lui Flanders și cele ale colegilor săi sînt destinate studiului realităților educaționale americane, din perspectiva obiectivelor școlii americane și sînt fundamentate pe principii pedagogice și de psiholo-

[20] Ed. Amidon and Ned Flanders, *Interaction analysis as a feed-back system*, în Ed. Amidon and Jh. Hough (edit.), *Interaction analysis: Theory, Research and Application*, Addison — Wesley Publishing Company.

[21] N. Flanders, *Some relationships between teacher influence, pupil, attitude and achivement*, în *Op. cit.*

[22] Vezi trecerea în revistă a acestor studii în J. R. Campbell and C. W. Barnes „*Interaction analysis a break through?*" în „Phi Delta Kappa" nr. 10, iunie, 1969.

[23] M. Golu, A. Dicu, „*Introducere în psihologie*", Ed. științifică, 1972, 203—204; Vezi și B. Zörgö *Motivația*, în *Psihologia generală*, Ed. didactică și pedagogică, 1966.

gie socială specifice. Valabilitatea lor trebuie privită, în primul rînd, în acest context. Valorificarea potențialului teoretico-metodologic pe care îl cuprind nu înseamnă nici un transplant de concepție și tehnică la cercetarea noastră pedagogică, dar nici simpla eliminare a unor elemente și păstrarea altora. Este necesară o operație de regîndire de ansamblu.

În al doilea rînd, concluziile unor cercetări privind gradul efecienței unui anumit stil de predare sînt validate numai pe un nivel sau altul de școlaritate. În al treilea rînd, cercetările lui Lippit și White nu se referă la grupuri școlare, ci la organizări experimentale, sub forma unor cluburi. Totuși, autori români și străini identifică în istoria gîndirii și practicii educaționale prezența celor trei moduri de interacțiune : autocratic, democratic și laissez-faire.

În literatura de specialitate străină, se constată astăzi, ca o reacție la excesul de autoritarism pedagogic tradițional, o tendință de liberalizare, de „democratizare" exacerbată a relațiilor profesor-elevi. Desigur, accentuarea democratizării interrelațiilor profesor-elevi, în sensul eliminării formelor de rigorism absolut, al adîncirii raporturilor de cooperare etc., este dezirabilă. Nu trebuie pierdute din vedere, însă, fundamentările ideologice ale procesului democratizării pedagogice. De asemenea, nu poate fi ignorată logica internă a actului educativ.

În școala românească, relațiile dintre profesori și elevi se întemeiază pe principiile democrației socialiste, fără a fi expresia lor mecanică. Natura procesului de învățămînt impune anumite limite specifice, de exemplu, extensiunii și ponderii relațiilor de colaborare. Credem că unele elemente ale celor trei stiluri amintite pot fi identificate în cadrul practicilor educative concrete, iar studiul frecvenței lor, al modului în care se corelează și al efectelor lor asupra dezvoltării personalității elevilor rămîne o problemă de investigație utilă.

Revenind la concepția lui Flanders, formulăm cîteva rezerve de fond. Conceptele sale cheie — influențe indirecte/directe ne atrag atenția asupra a două forțe care realmente acționează în procesul de educație : forțele activizatoare, stimulatoare, care exprimă „deschiderea" profesorului față de elevi și angajează participarea activă și în forme personale a elevilor în educație și forțele frenatoare, care limitează, restrîng sau chiar inhibă reacțiile elevilor, cîmpul opțiunilor lor individuale. Încercarea însă de a ordona, fără echivoc, în două tipare multitudinea nivelurilor și formelor sub care profesorul interacționează cu elevii ni se pare că simplifică și artificializează o realitate mult mai bogată și nuanțată. Rezultanta imediată a unui asemenea procedeu constă în întegrarea forțată a unor categorii într-un tip sau altul. De exemplu, categoria a 5-a, prezentarea de informații, aparține influențelor care minimalizează libertatea de manifestare a elevilor. Fără îndoială, întrebarea : „Ce poezie ți-a plăcut mai mult și de ce ?" și obligația de a urmări o expunere a profesorului vor solicita diferențiat elevul. În prima situație, elevul trebuie să formuleze o apreciere și s-o justifice, în situația a doua, rolul său se poate limita la înțelegerea cunoștințelor și logicii expunerii. În concepția actuală, însă, prelegerea poate și trebuie să cultive mult mai mult „dialogul tacit" ; întrebările și pauzele retorice, prezentarea mai multor alternative și dezvoltarea uneia de profesor, provoacă elevii la meditații independente, le oferă posibilitatea să-și confrunte imediat răspunsurile

pe care *ei* le-au gîndit cu cele date de profesor. În asemenea condiții, formele expunerii sistematice nu mai pot fi trecute în bloc în categoria influențelor directe. Pe de altă parte, o întrebare care cere elevului numai să reproducă o dată (în sistemul Flanders toate întrebările sînt incluse la „influențe indirecte") minimalizează incomparabil libertatea de răspuns a elevului comparativ cu genul de prelegeri amintite. Inadecvată ni se pare și plasarea în cadrul aceluiași tip a expunerii de cunoștințe cu diferitele forme ale dezaprobării. Din aceste motive, raportul $\frac{I}{D}$ nu ilustrează un concept prea fructuos. Mai promițătoare este varianta revăzută $\frac{i}{d}$, care pune în discuție un subiect de considerabilă importanță pedagogică : semnificația psiho-socială, morală și intelectuală, pe de o parte, a aprobărilor, aprecierilor atitudinii, conduitei și rezultatelor activității elevilor, iar pe de alta, a dezaprobărilor, evaluărilor negative.

Ce valoare educativă se atribuie influențelor de această natură în sistemul Flanders ? Un prim răspuns îl furnizează însăși repartizarea aprecierilor în categoria influențelor indirecte și a dezaprobărilor în cealaltă categorie. Deși, în virtutea unei concepții mai suple asupra flexibilității predării, Flanders avertizează : „O largă interpretare greșită a climatului clasei de elevi este aceea că influențele directe trebuie evitate" [24], totuși, această apreciere vizează totalitatea influențelor directe (în special, indicațiile de acțiune). Referindu-ne expres la aprobări-dezaprobări, implicit la Flanders și explicit la unii care detaliază și valorifică modelul lui Flanders, acestea apar ca antinomice, primele dezirabile, iar ultimele indezirabile, în strategiile raporturilor profesorului cu elevii.

Chiar dacă recunoaștem că aprecierile, încurajările, răspund mai adecvat unor trebuințe sociale ale elevilor — de securitate și echilibru afectiv, de evaluare pozitivă etc., îi determină să se manifeste mai liber și independent, chiar dacă acceptăm că virtual unele forme mai severe de dezaprobare pot aduce mai ușor efecte neașteptate și nedorite educativ, pornind de aici, ar fi o simplificare eronată să calificăm cu semnul plus toate aprecierile și cu minus toate dezaprobările. În pedagogia românească, aprecierile-dezaprobările sînt concepute ca pîrghii complementare cu o funcționalitate pozitivă. Totodată, în cadrul ei, se relevă consecințele negative ale hipertrofiilor într-o direcție sau alta.

În afara dezaprobărilor pedagogice întemeiate pe criterii obiective psiho-socio-educaționale, putem menționa variantele pe care le vom numi convențional : „formele subiective ale dezaprobărilor". Aici includem ironiile sarcastice, amenințările, observațiile descurajatoare și, în general, orice observație sau expresie a profesorului care afectează demnitatea elevului. Între cele două tipuri de dezaprobări — raționale și subiective — există o deosebire de natură, fundamentare și consecințe previzibile. În modelul Flanders, însă, nu se face o astfel de distincție și de aceea pentru dezaprobări este prevăzută o singură categorie. În sfîrșit, analiza interacțională a lui Flanders nu acordă suficientă atenție răspunsurilor diferențiate ale elevilor și, în general, activității acestora. Modelul pe care îl vom prezenta în paginile următoare încearcă

[24] N., Flanders, *Teacher influence in the classroom*, în *Op. cit.*, p. 115.

să valorifice unele idei ale sistemului Flanders, să elimine obiecțiile mai sus-amintite, preluînd ideea codificării comportamentelor verbale profesor-elevi, analizei lor într-o matrice și reținînd cu o semnificație neschimbată trei din cele zece categorii prezentate.

În cadrul educației comuniste, așa cum se știe, componenta intelectuală ocupă o poziție axială, iar cultivarea calităților superioare ale gîndirii — independența, creativitatea reprezintă unul din deziderateie actuale ale școlii noastre. Ca atare, ne-am propus determinarea unui model de investigație a interacțiunilor din procesul de învățămînt, prin care nu numai să se capteze climatul afectiv, dar care să fie, totodată, și apt să surprindă aspectele și efectele cognitive ale interacțiunilor profesor-elevi, aceasta cu atît mai mult, cu cît între condiția afectiv-atitudinală și dimensiunea cognitivă a educației există raporturi cosubstanțiale, de influențare reciprocă.

În primul rînd, am plecat de la premisa că diferitele tipuri de întrebări pe care profesorul le adresează elevilor și natura răspunsurilor elevilor ar putea constitui un indice pentru descrierea și aprecierea calității educației intelectuale. În acest sens, literatura noastră pedagogică ne furnizează unele date utile. În special, lucrarea elaborată sub conducerea prof. A. Chircev conține observații pertinente și subtile privind problematica psiho-pedagogică a întrebărilor-răspunsurilor în procesul didactic [25]. A. Chircev discută importanța tipurilor de întrebări, a structurii și dinamicii lor din punctul de vedere al dezvoltării gîndirii elevilor și modalitățile de interpretare a răspunsurilor elevilor [26]. A. Turovțev identifică 4 tipuri de întrebări care apelează la memoria elevilor și 14 tipuri care antrenează gîndirea lor [27]. O clasificare similară a întrebărilor-răspunsurilor în raport cu procesele de memorie și cu cele de gîndire, însoțită de ample comentarii, o găsim și în volumul lui Perovski [28].

Aceste studii, conjugate cu cercetările lui Guilford, sintetizate, în parte, în cunoscutul său model tridimensional al intelectului [29] și o interpretare pedagogică dată acestuia de Gallagher-Aschner [30] ne-au sugerat nominalizarea a 4 tipuri de întrebări-răspunsuri : cognitive de memorie, convergente, divergente, evaluative.

Întrebările cognitive de memorie cer elevului să-și reamintească și să reproducă cunoștințele însușite anterior. Întrebările convergente cer elevului să opereze analize, apoi sinteze, integrări de date, să coreleze idei, să explice fenomene, să elaboreze generalizări. Gîndirea convergentă este implicată în rezolvarea de probleme a căror soluție este cunoscută cel puțin de profesor. Întrebările divergente reclamă răspunsuri inedite, originale sau o diversitate cît mai amplă de soluții la aceeași problemă. (Numeroși cercetători asociază judecățile divergente cu calitățile flexibilității și originalității gîndirii). Întrebările din această categorie confruntă

---

[25] *Verificarea orală a cunoștințelor elevilor* (sub red. A. Chircev). Ed. did. și ped., 1962.

[26] A. Chircev, *Introducere și Concluzii*, *Op. cit.*

[27] A. Turovțev, *Întrebări și răspunsuri în cadrul verificării orale*, în *Verificarea orală a cunoștințelor elevilor*.

[28] E. I. Perovski, *Proverka znanii uceașcihsea v srednei škole*. Izd. kad. Ped. Nauk, 1960.

[29] P. I. Guilford, *The nature of human intelligence*, Mc Graw Hill Book, New York, 1967.

[30] J. Gallagher and Mary J. Aschner, *A preliminary report on analysis of classroom Interaction*, în R. Hyman (ed.), *Teaching: Vantage points for study*, J.B. Lippincott Company, 1968

elevii cu situații oarecum neașteptate, care nu pot fi rezolvate direct prin vechii algoritmi și îi determină să studieze implicațiile *posibilului* din realitate, să apeleze la judecățile ipotetice.

Întrebările de evaluare solicită elevii să formuleze judecăți de valoare, aprecieri ale fenomenelor, obiectelor, ideilor etc., în raport cu anumite criterii : corect-incorect, important-lipsit de importanță ; frumos-urît etc. Remarcăm natura specifică a judecăților de valoare în textura cărora, alături de elementul logic, apare și o latură afectivă : sentimentele angajate în actul prețuirii, responsabilitatea față de calitatea evaluării.

Dezvoltarea gîndirii convergente, divergente, evaluative angrenează toate operațiile logice ale gîndirii : analiză, comparație, abstractizare, generalizare, sinteză, dar organizate în diferite structuri, funcționînd la diferite nivele și avînd finalități specifice.

În al doilea rînd, pentru ca modelul pe care îl propunem să fie mai expresiv pentru studiul laturii intelectuale, pe lîngă diferențierile privind tipurile de întrebări/răspunsuri am introdus un criteriu global de apreciere a concordanței dintre răspunsurile dorite și cele reale, de asemenea am integrat categorii particulare ; acestea urmează să fie explicitate pe parcurs.

II. STRUCTURA, TEHNICA ȘI VALOAREA TEORETICĂ ȘI PRACTICĂ A UNUI MODEL PRELIMINAR DE CERCETARE A RELAȚIEI PROFESOR-ELEVI

Modelul pe care îl prezentăm în continuare nu reprezintă copia retușată a unuia dintre cele cunoscute de noi din literatură pedagogică și nici sumațiunea eterogenă a unor elemente din diferite modele interacționale. El se articulează original în jurul unei duble axe : aspectele cognitive și afectiv-atitudinale ale interacțiunilor profesor-elevi și vehiculează cu categorii care sînt reciproc exclusive, dar inclusive în raport cu totul interacțiunilor dintr-o unitate considerată.

Comportamentul și atitudinile profesorului	I. Acțiunile verbale ale profesorului	1. Folosește enunțuri neutrale. 2. Formulează instrucțiuni. 3. Prezintă cunoștințe. 4. Pune întrebări : a) cognitive de memorie ; b) convergente ; c) divergente ; d) evaluative.
	II. Re-acțiunile verbale ale profesorului	5. Aprobă și apreciază răspunsurile, atitudinile și comportamentele elevilor ; încurajează elevii. 6. Stimulează, îndrumă și ajută elevii să-și clarifice și să-și completeze ei înșiși răspunsurile. 7. Răspunde la întrebările elevilor. 8. Corectează răspunsurile eronate. 9. Dezaprobă atitudinea, conduitele și rezultatele activității elevilor. 10. Întrebuințează formele subiective ale dezaprobării, criticii elevilor.

Comportamentul și atitudinile elevului	II. Re-acțiunile verbale ale elevilor	11. Răspund la solicitările profesorului cu : a) enunțuri cognitive de memorie b) enunțuri convergente c) enunțuri divergente d) enunțuri evaluative e) enunțuri negative f) enunțuri neutrale
	I. Acțiunile verbale ale elevilor	12. Se autoangajează verbal : a) în discutarea, precizarea unui subiect ; b) adresează întrebări profesorului.
	Situații noncomunicative	13. Situații de noncomunicare funcțională.
		14. Situații irelevante, perturbatoare pentru interacțiune.

Cele 14 categorii de bază și subcategoriile existente se explică astfel :

Categoria 1 : aici includem toate intervențiile verbale ale profesorului care nu sînt corelate nemijlocit cu obiectivele intelectuale, morale etc., ale interacțiunilor din clasă, care sînt neutrale sub raportul genezei climatului afectiv și nu iau forma unor indicații de acțiune. Intervențiile de această natură sînt mai frecvente la începutul unei lecții, la sfîrșitul ei, după cum pot apărea și ca digresiuni în timpul unei ore didactice. Ele îndeplinesc mai mult funcții administrative. De exemplu : Cine lipsește astăzi ? Ați adus materialele pentru albumul detașamentului ?

Categoria 2 indică acțiunile și exigențele stabilite de profesor, pe care elevii urmează să le realizeze și să le satisfacă. De exemplu : Deschideți manualul la p. 25 ; Nu răspundeți eliptic, ci în propoziții închegate. *Categoria 3* se referă la cunoștințele noi pe care profesorul le transmite, mai ales folosind metoda expunerii sistematice sau la sintezele și generalizările pe care el le operează în baza cunoștințelor anterioare ale elevilor. Orice influență a profesorului care aduce elevilor un plus de cunoaștere o clasificăm în această categorie. *Pentru categoria 4* s-au făcut deja precizări anterioare. Cîteva exemple : 4 a. Cum se enunță legea lui Arhimede ? Cînd a fost abolită monarhia în țara noastră ? : 4 b. Dă un exemplu propriu de propoziție subiectivă ; Explică apariția anului revoluționar 1848 în țările române ; 4 c. Gîndește-te și enumeră cît mai multe aplicații și consecințele posibile ale efectuării dilatării metalelor la cald. Ce s-ar întîmpla (ce s-ar fi întîmplat) dacă Dunărea nu ar mai avea (nu ar fi avut) albie pe teritoriul țării noastre ? În afara deznodămîntului oferit de I.L. Caragiale în *O scrisoare pierdută* voi ce alte rezolvări ale conflictului piesei puteți da ?, 4 d. Cum apreciați romanele lui Sadoveanu — *Frații Jderi* și *Neamul Șoimărești*lor din punctul de vedere al exactității lor istorice ? Care este cel mai reprezentativ poet pentru

simbolismul românesc și de ce ? *Categoria 5* circumscrie întregul registru al aprecierilor pe care le folosește profesorul cu privire la activitatea, atitudinile și conduitele elevilor. Tot din această categorie fac parte și diferitele forme de încurajare a elevilor — de a căuta răspunsuri originale, de a-și exprima opiniile și nelămuririle, cît și situațiile provocate de profesor pentru a reduce tensiunea sau pentru a înviora atmosfera din clasă. De exemplu : Foarte bine ! ; Continuă ! Iată o ideie interesantă ! etc.

Unii elevi — în fața unor probleme pe care le au de rezolvat — sînt inițial dezorientați, se „pierd", fie pentru că nu au ajuns la abilitatea de a folosi prompt cunoștințele anterioare în circumstanțe noi, fie datorită unor particularități emoționale. Există o diferență esențială între atitudinea profesorului care se grăbește să eticheteze pe un asemenea elev cu „Nu știi nimic !" și ajutorul pe care îl oferă profesorul, indicîndu-i elevului un punct de sprijin — „Încearcă să analizezi problema plecînd de la unghiul A" sau invitînd clasa să-i sugereze un reper orientativ. Sînt situații în care răspunsul elevului este confuz, deși cuprinde și un element rațional. Profesorul îi poate cere reformularea răspunsului, prin precizarea sa : „Cred că am înțeles ce vrei să spui, încearcă să fii mai explicit și pentru colegii tăi". Uneori, profesorul consideră necesară parafrazarea sau întărirea răspunsurilor elevilor, pentru a fi mai bine receptate de toți elevii (dar fără a adăuga date suplimentare) : „Deci, altfel spus..." Răspunsul elevului poate fi corect, dar profesorul — îndoindu-se că elevul a și gîndit în jurul acestuia — are latitudinea să-l întrebe : „Cum ai ajuns la acest rezultat ?" „De la ce premise ai plecat ?" În sfîrșit, răspunsurile elevilor sînt uneori corecte, dar nu și complete, suficient de nuanțate. Profesorul îl poate stimula pe elevul în cauză sau poate solicita contribuția celorlalți elevi pentru rezolvarea satisfăcătoare a sarcinii stabilite : „Ce completări se pot aduce la răspunsul dat ?" Toate intervențiile profesorului de natura celor menționate mai sus vor fi subsumate *categoriei 6*. *Categoria 7* este corespondentă cu categoria 12 b. vizînd răspunsurile directe ale profesorului la solicitările elevilor. *Categoria 8* a fost introdusă pentru a fixa intervențiile profesorului care explică greșelile din răspunsurile elevilor și formulează soluția corectă. *Categoria 9* vizează diferitele observații critice făcute de profesor în legătură cu răspunsurile elevilor, cu atitudinile și conduitele lor: „Nu, răspunsul nu este acesta !"; „Stănescu, te-ai pregătit superficial" etc. Atunci cînd „instrucțiunile" profesorului au o nuanță dezaprobatoare: „Fiți atenți!", „Ridică-te din bancă", ele nu vor fi trecute la categoria 2, ci aici. *Categoria 10* se referă la ceea ce am numit formele subiective ale dezaprobărilor și despre care am presupus că, în loc de a avea o funcție corectiv-stimulatoare, inhibă, descurajează elevii : ironii sarcastice, amenințări, observații critice dure, tăioase etc. Deși asemenea atitudini nu sînt prea frecvente în școala noastră, modelul propus de noi intenționează să fie suficient de larg și elastic pentru a însera orice influență posibilă. Vom recunoaște că există o anumită fragilitate a diferențelor între categoria 9 și 10. O dezaprobare pe care din punct de vedere formal am putea-o integra în categoria 9, elevul o poate percepe ca lezîndu-i propria dem-

nitate și ca atare să adopte o poziție de apărare și respingere a profesorului, după cum un avertisment tăios poate avea un efect pozitiv. Diferențierea noastră are în vedere tendința generală a raporturilor dintre conținutul, forma și efectele dezaprobării. *Categoriile 11 a; 11 b; 11 c; 11 d* urmează întrebărilor profesorului exprimate de categoriile 4 a, 4 b, 4 c, 4 d. În categoria 11 a vor fi incluse și activitățile elevilor de repetare, reproducere a unor idei, texte, ca urmare a unei instrucțiuni date de profesor : „Petrescu, citește primele strofe din poezia..."

Pentru a studia echilibrul dintre întrebările de memorie, convergente, divergente și evaluative și răspunsurile elevilor, respectiv nivelul participării intelectuale a elevilor, este necesară aprecierea calității răspunsurilor chiar în interiorul fiecărui tip. Aici am întîmpinat o anumită dificultate. Dacă răspunsurile de memorie și cele convergente pot fi clasificate ca adevărate sau false (corecte-incorecte) în raport cu adevărurile științifice, cu legile, cu faptele obiective la care se referă întrebările, adică întrebările de acest tip presupun existența unui anumit răspuns, precis, riguros, în schimb, întrebările divergente și evaluative au un regim special; ele sînt „deschise-închise", oferă posibilitatea unor răspunsuri variate, solicită opiniile personale și sînt apreciate cu alte sisteme de referință : posibil-imposibil, eficient-noneficient, drept-nedrept etc. Pentru a avea o unitate de apreciere comună a tuturor răspunsurilor elevilor, care să se preteze și unor prelucrări statistice, provizoriu propunem indicii : adecvat (+); neadecvat (—) și necesită completări (o). De exemplu, la o întrebare de tip convergent răspunsul elevului poate fi adecvat (11 b^+); neadecvat (11 b^-) sau necesită completări (11 b^0).

Expresii ca : „Nu știu", „Nu pot" sau pauzele care semnifică necunoașterea subiectului, cît și eventualele manifestări indisciplinare verbale ale elevilor exprimă esența *categoriei 11 e. Categoria 11 f* este corespondentă cu categoria 1 : „Toți elevii sînt prezenți". Comentariile voluntare ale elevilor în jurul răspunsului unui elev, sugestiile pe care ei le fac din proprie inițiativă, întrebările și răspunsurile pe care și le adresează reciproc sînt reflectate în *categoria 12 a.* Tot aici integrăm și „ofertele" pe care elevii le fac la o întrebare frontală a profesorului. Întrucît elevii răspund nenominalizați, dar ca urmare a întrebării profesorului, vom folosi un sistem dublu de notare : categoria 12 a pentru inițiativa elevilor și una din categoriile 11 a, 11 b, 11 c, 11 d corespunzătoare tipului de întrebare folosit de profesor.

Categoria 12 b indică raporturile verbale ale elevilor cu profesorul inițiate de cei dintîi pentru a obține informații suplimentare legate de tema discutată sau de altă natură.

În cadrul dialogului profesor-elevi apar și intermitențe sau situații noncomunicative de mai lungă durată; unele sînt funcționale în raport cu obiectivele lecției (categoria 13) : profesorul lasă elevilor o pauză de gîndire între întrebarea pusă și răspunsul așteptat, dă un exercițiu în rezolvarea căruia este angajată întreaga clasă. Alte momente noncomunicative sînt irelevante sau perturbatorii *(categoria 14)*: situații de confuzie, în care mai mulți elevi vorbesc deodată, gălăgie etc.

Diferitele secvențe ale raporturilor profesor-elevi, codificate în funcție de categoriile de mai sus, pot fi înserate într-o matrice. Tehnica înregistrării în matrice o exemplificăm prin următorul extras dintr-o lecție de gramatică la clasa a VII-a :

Profesorul : — Și acum, închideți cărțile și caietele — categ. 2... (urmează o pauză irelevantă din punctul de vedere al comunicării ; elevii efectuează acțiunile indicate de profesor — categ. 14).

— U., poți să-mi dai un exemplu de propoziție atributivă ? (categ. 4b).

Elevul U : — M-am oprit îndelung și am admirat locul unde apele se rotesc învolburat. Propoziția atributivă este — unde apele se rotesc învolburat (categ. 11 b+)

Profesorul : — Foarte bine ! Exemplul este și frumos (categ. 5). De ce această propoziție este atributivă, M. ? (categ. 4 b).

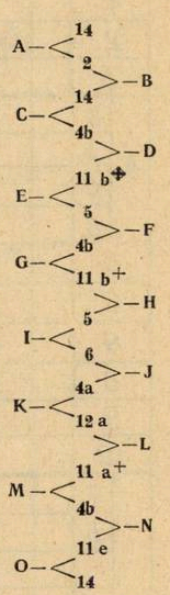
Elevul M : — Propoziția este atributivă deoarece în întregime îndeplinește funcția de atribut pe lîngă substantivul „locul" și răspunde la întrebarea „care" (categ. 11 b+).

Profesorul : — Bine ! (categ. 5). Deci, aici avem o atributivă care determină un substantiv (categ. 6). Ce alte părți de vorbire am spus noi că mai determină propoziția atributivă ? (categ. 4 a).

Elevul N. se oferă (categ. 12 a) — Propoziția atributivă mai determină și înlocuitori ai substantivului, pronume, numeral (categ. 11 a+)

Profesorul : — L, dă-mi te rog un exemplu de propoziție atributivă care să determine un pronume (categ. 4 b).

Elevul L : — ...categ. 11 e ; nu știe să dea un exemplu.



Dialogul codificat este reprezentat în schema de mai sus și întabelat în matricea de la pagina 46.

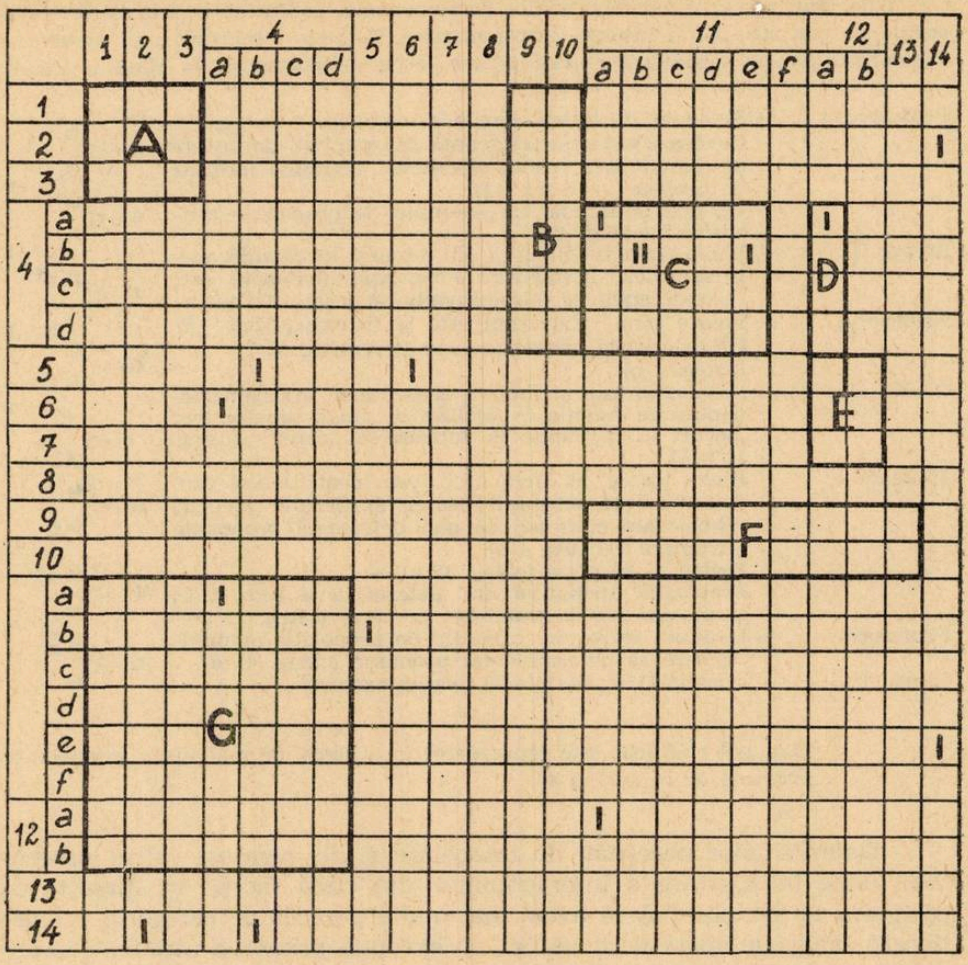
Datorită unor necesități de intabelare și de eventual calcul procentual, orice înregistrare a interacțiunilor din clasă începe și sfîrșește cu categoria 14. Se observă că avem mai multe perechi de categorii, în care fiecare categorie apare de două ori, cu excepția primei și ultimei. Fiecare pereche este marcată într-o celulă a matricei astfel : prima categorie a fiecărei perechi se identifică pe coloanele orizontale și se urmărește intersecția ei cu a doua categorie de pe coloanele verticale.

Mesajele verbale ale profesorilor și elevilor sînt incluse într-o categorie sau alta, după consumarea unei unități logice. În cadrul aceleiași intervenții pot apărea categorii diferite, în cazul nostru, de exemplu 5+4b, sau categoriile de același gen.

Care sînt avantajele și limitele modelului prezentat ?

Modelul oferă posibilitatea surprinderii structurilor interacționale profesor-elevi la orice proces didactic, clasă, tip de lecție etc. El este astfel organizat, încît permite cantificarea aspectelor calitative ale comunicării educaționale, în scopul sesizării unor relații mai puțin transparente, cauzale.

După intabelarea tuturor interacțiunilor se poate studia ponderea fiecărei categorii în raport cu ansamblul interrelațiilor sau cu alte cri-



terii, raportul dintre intervențiile profesorului și intervențiile elevilor, relațiile dintre forțele activizatoare și cele frenatoare etc. Astfel de calcule au sens numai în măsura în care se raportează la alți factori, ca obiectivele cercetării, natura disciplinei predate, scopul lecției etc.

Cercetătorul interesat de natura și factorii responsabili ai atmosferei din clasă va găsi date directe studiind modul în care situațiile date particularizează categoriile 5, 6, 7, 9, 10, 12. Trebuie spus, însă, că atmosfera de cooperare, toleranță, protecție-siguranță, încurajare este rezultatul activității *totale* atît a profesorului, cît și a elevilor. Ca atare, toate categoriile au un anumit grad de semnificație în acest sens.

Aspectele cognitive ale interacțiunii sînt mai adecvat reflectate prin categoriile 3, 4a, 4b, 4c, 4d, 8, 11a, 11b, 11c, 11d, 11e, dar relevante sînt și 6, 7, 12, 13. Am mai menționat rolul important al climatului afectiv în potențarea sau în frînarea procesului învățării. Rezultă de aici că pentru investigarea unor laturi ale interacțiunilor profesor-elevi modelul trebuie folosit unitar, atît în colectarea datelor, cît și în prelucrarea lor.

*

Pentru evidențierea mai clară a naturii interacțiunilor și facilitarea interpretărilor, în interiorul matricei pot fi delimitate unele arii (vezi matricea.) Aria A indică mesajele profesorului extinse pe o durată de timp în care nu se produce nici o interacțiune cu elevii. Cît de dezirabilă este ponderea acestei arii în structurile interrelaționale? Aria B poate reflecta unele fenomene de indisciplină apărute în cursul transmiterii de noi cunoștințe, al chestionării sau direcționării activității elevilor la care profesorul reacționează prin dezaprobări raționale sau mai puțin controlate. Aria C este semnificativă pentru corelația dintre tipurile întrebărilor profesorului și natura răspunsurilor elevilor. Pentru studiul strategiilor predării, cît și pentru aprecierea calităților gîndirii elevilor, aria C este determinantă. În practica curentă, cele 4 tipuri de întrebări/răspunsuri se structurează diferențiat, în raport cu nivele de învățămînt, cu natura obiectelor de învățămînt?

Care sînt condițiile folosirii eficiente a celor patru tipuri de întrebări?

Aria D ilustrează raportul dintre întrebările cognitive ale profesorului și inițiativele elevilor de a răspunde. Preferă elevii anumite tipuri de întrebări? Cînd și de ce? Aria E ne sugerează unele aproximări în legătură cu întrebarea: în ce măsură, aprecierile, încurajările, stimulările clarificatoare, atitudinea de grijă față de întrebările elevilor sporesc participarea voluntară a acestora la lecții, îi eliberează de rezerva de a pune întrebări profesorului. O anumită frecvență a categoriilor 12 a, 12 b, poate proba prezența unor motive intrinseci ale învățării.

Natura reacțiilor elevilor la diferitele forme de dezaprobare le putem descifra în aria F. Aria G indică situațiile în care elevii nu primesc nici un fel de feed-back apreciativ, corectiv, critic explicit, profesorul formulînd în continuare noi instrucțiuni, întrebări sau transmițînd cunoștințe. Există o limită a frecvenței interacțiunilor din această arie dincolo de care randamentul educației scade? Are vreo influență această manieră de interacționare a profesorului asupra inițiativelor copiilor? În acest sens o corelație între aria G și D ar putea fi utilă.

Modelul în discuție este valabil nu numai pentru testarea unor ipoteze prealabile, ci permite și conștientizarea unor probleme, relații, care justifică elaborarea unor noi ipoteze.

În general, se acceptă că fiecare profesor, voluntar sau involuntar, își cristalizează un anumit stil de predare, care este în mare măsură răspunzător pentru reușitele și limitele activități sale educative. Acest stil al profesorului, în totalitatea dimensiunilor și articulațiilor sale esențiale, ne apare însă impenetrabil, scapă observației directe sau este surprins fragmentar. Secretul măiestriei pedagogice a profesorilor excepționali devine netransmisibil sau mult prea puțin valorificat în raport cu consecințele eventualei sale generalizări.

Alături de alte variabile care explică succesul măiestriei pedagogice a profesorului — cultură profesională și pedagogică, inteligență spontană și inspirație de moment etc. — s-ar putea să figureze și promovarea sistematică a unor structuri interacționale specifice. O asemenea ipoteză poate fi verificată prin modelul propus. Confirmarea ei ar deschide o serie amplă și corelată de investigații ale structurilor interacționale practicate de profesorii de aceeași specialitate, de specialități dife-

rite etc., finalizate probabil, în timp, în enunțarea principiilor pedagogice ale interrelațiilor profesor-elevi.

Modelul de care ne ocupăm poate servi și ca o tehnică în pregătirea și perfecționarea pedagogică a cadrelor didactice. Categoriile și matricea sa favorizează analizele de lecții, confruntările de opinii în cadrul practicii pedagogice a studenților, în activitățile seminariale sau în cadrul schimburilor de experiență.

Este interesant să observăm că unii dintre profesorii pe care i-am confruntat, la sfîrșitul unei ore didactice, cu matricea propriilor interacțiuni, au fost surprinși să constate existența unor secvențe verbale pe care le-am apreciat ca fiind neașteptate și absența altora, calificate ca intenționate. Totodată, ei au indicat și alte variante de interacțiune, considerate a fi mai fructuoase, comparativ cu cele deja încheiate. Aceasta demonstrează că profesorii au nevoie de o raportare retrospectivă la propriile acțiuni, raportare care le permite să-și controleze, să-și evalueze și să-și planifice comportamentele viitoare, să-și îmbunătățească stilul de predare.

În concluzie, modelul analizat are o anumită forță descriptivă, explicativ-euristică, problematică, îndeplinește, de asemenea, funcții practico-evaluative.

Limitele modelului sînt de natură obiectivă și subiectivă. Analiza interacțiunilor verbale profesor-elevi vizează nivelul esențial, dar nu și integral al raporturilor comunicative educaționale ; sînt sugerate repere pentru studiul atmosferei afective determinate de natura influențelor profesorului, dar nu se fac referiri la relațiile preferențiale dintre elevi (de tip morenian) care introduc, de asemenea, dimensiuni afective în climatul general al clasei. Modelul se dezinteresează de conținutul concret al cunoștințelor transmise de profesor.

În rezumat, sistemul prevăzut nu epuizează analiza și interpretarea procesului predare-învățare ; el poate furniza date numai despre un fragment din ceea ce constituie predare eficientă.

Modelul este susceptibil de rafinări și reorganizări în funcție de obiectivele propuse. În actuala configurație, el reprezintă stadiul actual al reflecțiilor noastre. Urmează ca experimentări suplimentare să-i probeze mai bine validitatea, virtuțile metodologice.

Relația dintre profesor și elevi în perspectivă sociologică

Lector univ. dr. EMIL PĂUN

Confruntat cu numeroase dificultăți și încercînd să răspundă unor exigențe sporite, învățămîntul caută noi modalități și soluții spre a justifica speranțele crescînde pe care societatea le nutrește față de el. Am putea spune însă că — în mod paradoxal — atenția tot mai mare ce i s-a acordat învățămîntului prin plasarea sa în primul eșalon al factorilor dezvoltării sociale a condus — în afara efectelor pozitive știute — și la o stare de inadaptare cronică la noile cerințe, rezultată probabil și din faptul că nu mai are răgazul și liniștea necesară spre a experimenta soluțiile și ameliorările propuse. De aci și impresia de blocaj al inovației veritabile.

În învățămînt — mai mult poate decît în alte sectoare — soluțiile propuse trebuie cu atenție și relativ îndelung verificate. Această condiție e obligatorie pentru ca atît viabilitatea cît și efectele unei ameliorări sau inovații să fie reale și de lungă durată.

Se pot proiecta soluții globale dar și îmbunătățiri parțiale. Pentru toate, depistarea punctelor nevralgice și în același timp decisive pentru eficiența învățămîntului, este o condiție obligatorie. În acest sens considerăm că punctul nodal, decisiv al oricărei perfecționări îl constituie și în învățămînt factorul uman. Și aceasta întrucît realizarea oricărei soluții e mijlocită de cadrele didactice, care pot fi mai mult sau mai puțin receptive la nou, pot permite sau bloca pasajul ei spre practica școlară.

Iată de ce credem că relația dintre profesor și elev este elementul vital al procesului de învățămînt și se cuvine studiată cu mai multă atenție și intensitate decît pînă în prezent.

De altfel, chiar o sumară retrospectivă ne relevă o studiere unilaterală a acestei relații, cu precădere ca relație intelectuală, de comunicare de informație, iar aceasta mai ales cu accent asupra aspectelor psihopedagogice. Deci o dublă unilateralizare. Astfel, aspectele sociologice implicite sau explicite au fost dacă nu total ignorate, cel puțin neglijate. Deși din punctul de vedere al eficienței actului educațional — cum vom vedea — ele sînt de primă însemnătate. Propunîndu-ne a le aborda, nu avem în vedere epuizarea lor (nici măcar sub raportul enumerării).

Relația educativă pe care o avem în vedere se stabilește într-un grup social determinat în spațiu și timp prin reguli instituționale. Grupul este constituit dintr-un adult și un ansamblu de copii de aceeași vîrstă sau același nivel și-și propune ca obiectiv principal formarea personalității elevilor. Acest obiectiv se concretizează în sarcini școlare prin intermediul cărora se stabilește și relația profesor-elevi. O astfel de relație comportă cel puțin trei aspecte putînd fi considerată ca *relație de comunicare, relație socială și relație interpersonală*[1].

[1] Vezi și J. Chobaux, *La relation educative: quelques reflexions méthodologiques* (Comunicare prezentată la al VII-lea Congres mondial de sociologie. Varna 1970. Manuscris).

Ca relație de comunicare ea cuprinde toate comportamentele și acțiunile referitoare la procesul de transmitere și asimilare a cunoștințelor și de dezvoltare a capacităților intelectuale. Ca relație socială se referă la comportamente și acțiuni privind formarea trăsăturilor, capacităților și modalităților de participare a tinerilor la viața socială. Ca relație interpersonală avem în vedere comportamente și acțiuni privind dezvoltarea personalității elevilor ca indivizi.

Cum se observă relația profesor-elevi este destul de complexă și încă puțin explorată.

Mai înainte însă de a aborda cîteva dintre aspectele amintite am dori să plasăm discuția despre relația profesor-elevi într-o optică ce ni se pare capabilă de a evidenția aspecte interesante pentru munca școlară. Și anume vom considera relația educativă ca o relație între generații. Așa cum remarca Durkheim, această relație — cel puțin în plan școlar — este o relație între două generații (succesive sau la distanță de o generație). Ce implicații are acest fapt asupra actului educațional ?

Tipul relației între generații depinde desigur de sistemul social dat. Ea este totdeauna o relație conflictuală, conflictul fiind grav, antagonic, dur, fără ieșire în sistemele sociale bazate pe exploatare sau dimpotrivă un conflict (o contradicție mai degrabă) generator de nou, stimulativ pentru declanșarea energiilor ca în societatea socialistă. Raportul dintre generații nu e niciodată linear, fără sinuozități.

Multe din aceste aspecte și altele le regăsim și în plan școlar. În fond profesorul este totdeauna (sau aproape) reprezentantul generației adulte, de regulă deja formată, cu un anumit stoc de experiență socio-culturală, cu roluri și statut bine precizate. El reprezintă în școală punctul de vedere al generației sale, atît sub raport ideologic, cît și socio-cultural și pedagogic. El este expresia intereselor generației sale, vizavi de generația în formare. Desigur, lucrurile nu se petrec așa de simplu ca în schema, deliberat simplificată, de mai sus. În funcție de sistemul social putem asista la interese divergente, antagoniste sau convergente ale celor două generații plasate în relație educațională. Indicele de omogenitate al intereselor și aspirațiilor este apoi diferit în chiar interiorul fiecărei generații. Tot în aceeași perspectivă trebuie să avem în vedere și alte aspecte : coincidența sau divergența intereselor generației adulte (în cazul nostru cadrele didactice) cu cele ale societății în ansamblu sau ale acesteia cu profesorul ca individ. Din acest punct de vedere sistemul de învățămînt socialist este ferit de seismele celui capitalist. Ceea ce nu înseamnă că ele nu trebuie cunoscute și avute în vedere, întrucît se manifestă uneori distorsiuni educaționale ce trebuie prevenite sau înlăturate, pentru că grevează eficiența actului educațional.

De regulă exigențele educative ale generației adulte (reprezentată de profesor) sînt exprimate în idealul educației. În raport cu acesta, cu concretizarea sa în practica școlară prin intermediul cadrelor didactice, există o distanță mai mică sau mai mare a generațiilor în relație. Chiar în situația de convergență, o anumită distanță obiectivă există și se materializează în *nivelul, structura și conținutul aspirațiilor generației tinere* față de societate, de adulți și de sine însăși. Toate acestea sînt cuprinse în idealul generației tinere, care ar trebui cuprins în idealul educației, fără să se identifice cu el. De altfel trebuie remarcat că apar o serie de

distorsiuni în modul de obiectivare pe planul practicii școlare a idealului educației. Ele sînt desigur mai pregnante și mai grave în sistemele sociale bazate pe clase antagoniste, cu interese și aspirații total opuse. Dar pot apare cu mai mică intensitate și în școala socialistă.

În fond, se știe, profesorul este rezultatul unui anumit tip de formație școlară și profesională (oglindind un anumit nivel al dezvoltării sociale), dispune de o cultură personală, de o anumită structură morală etc. El este — cum se zice — marcat de trecutul său. Toate acestea fac din el un *filtru de trecere* a exigențelor societății — cuprinse în idealul educației — spre practica formării tinerei generații. La acest nivel pot apare distorsiuni care uneori transformă idealul educațional al societății într-unul al școlii (deci al cadrelor didactice), ceea ce în anumite situații duce la riscul ca școala să devină un factor de inadaptare socială. (Cum are loc acest fenomen ar merita o analiză mai amplă desigur.) În calitatea sa, profesorul face o anumită *selecție a cunoștințelor* ce urmează a fi transmise elevilor, în raport cu formația sa anterioară, cu nivelul de interiorizare a exigențelor sociale și de cunoaștere a aspirațiilor tinerei generații. Acest *decupaj social al cunoștințelor* are însă uneori o semnificație diferită la profesori și elevi, gradul său de valabilitate, în perspectiva reușitei sociale, fiind mai redus pentru tineri. Și el depinde de măsura în care așteptările lor sînt împlinite sau nu de ceea ce școala le oferă.

Din acest punct de vedere putem spune că școala — deși are toate condițiile — se mai menține pe linia unui tradiționalism depășit, generat și de inerția unor cadre didactice, care îngreuiază astfel înscrierea eficientă a școlii pe traiectele noilor cerințe ale dezvoltării societății noastre. În acest fel și caracterul prospectiv al educației este parțial anulat. Această situație se manifestă de pildă în modul greoi în care școala traduce în fapte indicațiile și măsurile partidului nostru privind perfecționarea întregii vieți sociale. Cauza acestui ritm lent trebuie căutată pe lîngă deficiențe de organizare și conducere a învățămîntului și în felul cum aceste măsuri sînt receptate și materializate de cadrele didactice, de întîrzierea și uneori reformularea ce are loc la acest nivel. Această situație credem că se datorează în bună măsură și avatarurilor pe care de ani de zile le suferă sistemul de pregătire a cadrelor didactice (mai ales pregătirea lor pedagogică).

Putem intra acum în analiza succintă a unora dintre aspectele sociologice implicate de relația de comunicare profesor-elevi.

O primă chestiune ar fi *distanța socio-culturală* între profesori și elevi, generată de raportul în care se află elevul față de *codul* utilizat de profesor pentru comunicarea cunoștințelor. Este de uz comun astăzi distincția pe care a făcut-o F. de Saussure între cuvînt (ca o particularizare a limbii la nivelul fiecărui individ, în vorbire) și limbă (ca un cod la care trebuie să apelăm pentru descifrarea unui mesaj). Această distincție este utilizată și în explicarea unora dintre dificultățile comunicației școlare [2].

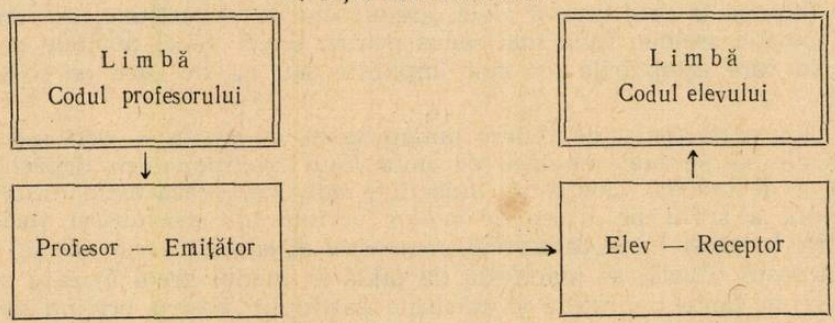
Cel puțin în faza actuală învățămîntul rămîne preponderent oral (chiar și noile tehnici audio-vizuale nu se pot dispensa totalmente de

[2] Vezi: P. Bourdieu, Jean-Claude Passeron, M. de Saint-Martin, *Rapport pédagogique et communication*, Mouton, Paris, 1965.

limbajul oral). Accentuarea caracterului său oral este urmarea nu numai a funcției de comunicare a limbajului, facilității sale de a explica, ci și a faptului că profesorii, din obișnuință sau din comoditate, se folosesc — uneori exclusiv — de acest mijloc. Limbajul utilizat în actul educațional este nu numai un instrument de comunicare, dar și un model pe care elevii trebuie să și-l însușească. Dar în funcție de nivelul cultural anterior al elevilor (generat de diferențe ce se mai mențin între sat și oraș, între școlile din diverse zone ale țării, de nivelul cultural diferit al familiei etc.), limbajul școlar introduce o anumită distanță între profesor și diverse categorii de elevi. Apar astfel o serie de distorsiuni de comunicare, generate de faptul că realitatea „limbă" nu are aceeași semnificație pentru profesor și elevi. Elevul încercînd să recepționeze mesajul profesorului, încearcă să-l descifreze prin intermediul propriului său cod (limba), care însă nefiind în raport de convergență cu cel al profesorului îi îngreuiază înțelegerea.

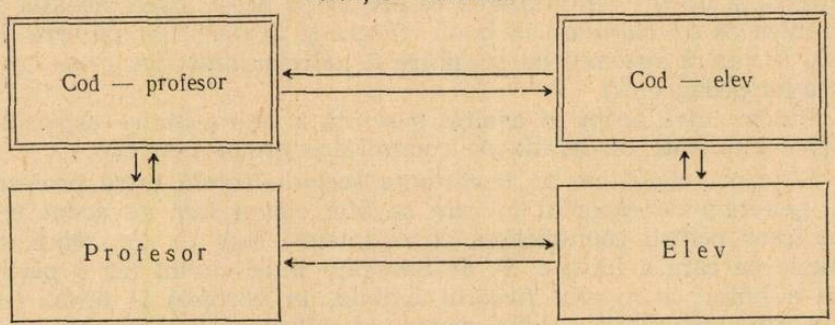
Schematic am putea reda în felul următor o relație de comunicare educațională distorsionată și alta normală :

Relație distorsionată:



Se observă unidirecționalitatea relației.

Relație normală:



În fața acestei situații (ignorată de multe ori) profesorul trebuie să trateze diferențiat pe elevi. Un învățămînt autentic va evita a-l introduce pe elev într-un joc pe care nu-l înțelege, ale cărui reguli nu le știe. Va evita să permită ca elevul să „joace", să „mimeze" actul comunicării, prin acceptarea formală și complice a modului de activitate a profesorului.

Problema este de mare actualitate și vizează nemijlocit randamentul actului educațional. Ea solicită regîndirea schemei tradiționale a comunicării pedagogice, conform căreia — de regulă — elevul este ținta ultimă (relativ pasiv și izolat, chiar cînd e considerat în cadrul grupului său) a unei mase sporite de mesaje informaționale. El primește aceste mesaje și le stochează mai bine sau mai puțin bine în funcție de nivelul său anterior de informație și de motivația sa pentru studii. Antecedentele sale socio-culturale, diferite în mai mare sau mai mică măsură, sînt de multe ori ignorate sau constituie aspecte marginale. Elevul este considerat ca un releu mai mult sau mai puțin fidel, ignorînd datele biografiei sale socio-culturale, care conduc la o serie de diferențieri ale elevilor în privința receptării, înțelegerii, stocării și utilizării mesajelor informaționale. Se ajunge astfel la o unilateralizare, considerînd elevii ca o populație socialmente amorfă, diferită și neomogenă doar sub raport psihologic. Una din consecințe este, de pildă, că ameliorarea tehnologiei actului de comunicare își ia ca puncte de reper doar coordonate psihologice ale elevilor, rupte de cele socio-culturale.

Or, credem că trebuie să se ajungă la o paradigmă de cercetare în care elementele sociale și culturale să fie coordonate de bază, în așa fel încît *diferențierile culturale să poată fi treptat înlăturate prin intermediul școlii.* Pentru aceasta cei doi termeni ai relației (profesor — elev) trebuie considerați în contextul lor integral (psihologic și socio-cultural). De pe această poziție, individualizarea învățămîntului nu se va face doar pe criterii psihologice, ci și socio-culturale.

În fond — așa cum remarcam undeva mai sus — profesorul constituie un filtru, pe care-l putem numi „filtru de emisie", iar elevul un „filtru de recepție" [3].

„Filtrul de recepție" (elevul) este constituie din condițiile psihoționale, organizatorice, administrative, socio-economice și ideologice în care este elaborat mesajul ce urmează a fi transmis elevilor (obiectivat în planuri, programe, manuale etc.), iar, pe de altă parte, din indivizii ce au sarcina de a realiza această comunicare a mesajelor didactice (profesorii); ei înșiși fiind considerați în raport cu formația lor școlară, cu nivelul cultural și experiența lor de viață, cu motivația și nivelul lor de aspirație.

„Filtrul de recepție" (elevul) este constituit din condițiile psihologice și socio-culturale în care se receptează mesajul profesorului.

Studiul atent al tuturor acestor aspecte poate oferi date interesante pentru înlăturarea unora dintre distorsiunile de comunicare, deci pentru ameliorarea eficienței relației dintre profesor-elev. Pentru că, se știe, randamentul pedagogic e dat de randamentul actului de comunicare, de cantitatea și calitatea cunoștințelor asimilate de către elev. Învățămîntul cel mai eficient este nu numai acela care reușește să transmită cea mai mare cantitate de cunoștințe, în timpul cel mai scurt și cu costul cel mai mic, dar și acela care ajunge la situația ca cea mai mare parte a informației să fie *efectiv* primită de către elevi. În acest caz randamentul comunicării se măsoară după raportul [4]:

[3] Idee sugerată de lectura studiului semnat de G. Friedmann și M. Souchon, *Communication sociale et Communicateurs* în „Economie et sociétés", nr. 9/1971.

[4] P. Bourdieu ș.a., op. cit., p. 15—16.

$$\frac{\text{cantitatea de informație emisă de A spre B}}{\text{cantitatea de informație primită de B de la A}}$$

sau și mai bine :

$$\frac{\text{cantitatea de informație emisă de A spre B}}{\text{cantitatea de informație primită de A de la B}}$$

În cel de-al doilea raport este sesizată capacitatea elevului de a reda pentru control și confirmare mesajul primit, pentru ca profesorii să măsoare mai exact reușita și deficiențele activității sale.

Din acest punct de vedere problema limbajului școlar utilizat în relația profesor-elevi trebuie să constituie un aspect de mai mare importanță al cercetării și practicii educaționale și ea implică luarea în considerare și a coordonatelor socio-culturale amintite. Pentru că altfel limbajul în loc de a fi un mijloc de apropiere a profesorilor și elevilor, devine unul dintre instrumentele cele mai subtile de distanțare a lor. Situație pedagogică nedorită, desigur.

Spuneam mai sus că relația profesor-elev poate fi considerată și ca relație socială și interpersonală. Spațiul nu ne permite să abordăm pe larg și aceste două aspecte. Vom menționa succint cîteva considerații asupra relației interpersonale. Relațiile interpersonale sînt relații de interacțiune dintre două sau mai multe persoane și presupun cunoașterea directă și reciprocă a celor implicați. Se știe că aceste relații sînt de mai multe tipuri (de comunicare, afective, de conducere etc.) și se realizează la mai multe nivele (profesor-elev, elev-elev etc.).

Rămînînd în limitele temei abordate, vom stărui puțin asupra relației interpersonale profesor-elev. De regulă ea a fost studiată mai mult sub aspectul comunicării și mai puțin ca relație afectivă, de conducere (ex. : studiul tipului optim de manifestare a autorității profesorului față de elevi ș.a.). Acest lucru a condus la situația că deși pe planul comunicării educaționale înregistrăm uneori un reviriment al dialogului profesor-elev, pe planul relațiilor interpersonale de conducere lucrurile rămîn la fel sau asistăm chiar la îngustarea terenului, de manifestare personală a elevului.

În cadrul relației educative sînt induse elevului anumite comportamente sociale fundamentale, care depind de tipul relației. Studiind această chestiune, cercetătoarea J. Chobaux (vezi lucrarea citată) definește nu mai puțin de nouă categorii de relații, care descriu comportamentul fiecăruia dintre termenii relației și gradul lor de interacțiune. Acestea variază de la relații excesiv directive pînă la cele nondirective, gradul de interacțiune crescînd în cadrul relațiilor mai flexibile, cu un spor de nondirectivitate în cadrul cărora participarea reală a elevilor e mai mare atît în evaluarea informațiilor primite, cît și schimbul de informații elev-profesor și elev-elev.

În raport cu această situație comportamentele profesorilor pot fi de cel puțin două feluri : centrate asupra elevilor, numite și conduite de integrare sau de influență indirectă (sau nondirective) și comportamente centrate asupra profesorului, denumite și conduite de dominare sau de influență directă (sau directive).

Cu cît relația e mai directivă, accentul cade pe activitatea profesorului, el monopolizînd aproape întreaga activitate a clasei. El este termenul principal al relației, determinînd un comportament uniformizant față de elevi, nedîndu-le acestora posibilitatea unei dezvoltări plenare a capacităților. Comportamentele induse elevilor sînt cu precădere conformiste (și deci în contradicție cu cerințele dezvoltării societății noastre).

Se impune deci o relație interpersonală veritabilă, în care cei doi termeni ai relației să fie într-o interacțiune eficientă, în care ponderea activității elevului să fie tot mai mare. Consecința acestui tip de relație (cu vizibile aspecte de nondirectivism) ar fi inducerea unor comportamente de autonomie, inițiativă și responsabilitate, foarte solicitate și apreciate în activitatea de construcție socială din țara noastră. În acest cadru s-ar putea realiza o dezvoltare multilaterală a personalității elevilor.

Putem spune în încheiere că eficiența relației interpersonale dintre profesor și elev trebuie apreciată după următoarele criterii :

— după gradul de activitate, de inițiativă și de autonomie al elevilor;
— după cum atenția profesorului e fixată mai mult asupra sa sau asupra necesităților și progresului realizat de fiecare elev ;
— după climatul clasei (liniștit, agitat etc.) ;
— după gradul de participare reală a elevilor la luarea deciziilor în cadrul grupului — clasă.

Comportamentul profesorului în condițiile renovării tehnologiei didactice

LUMINIȚA GHIVIRIGĂ,
cercetător științific principal
la Institutul de științe pedagogice

Schimbarea statutului și a rolului tradițional al profesorului se impune nu numai în plan teoretic — ca acceptare a necesității acestei schimbări — ci și în practica școlii moderne unde coexistă elemente ale unui comportament depășit, alături de încercări inovatoare. Ceea ce întîrzie structurarea noilor atitudini și căi metodice într-un stil unitar de activitate este tendința de a deduce acest stil în mod direct, fie numai din obiectivele procesului educativ, fie numai din unele tehnici didactice, recent introduse în lecții.

În primul caz, se pornește de la cerințele majore privind pregătirea elevilor în școală, dar identificarea acestor cerințe nu este suficientă pentru a clarifica și constitui un anumit tip de comportament al profesorului care să asigure atingerea scopului urmărit.

În cel de-al doilea, se atribuie noilor tehnici și mijloacelor didactice virtuți transformatoare de comportament, fără să se țină seama de faptul că se întîlnesc destule lecții în care filmul și banda magnetofonului sau lucrul în grup sînt folosite în cea mai clasică manieră magistrală, promovîndu-se, și pe această cale, verbalismul autoritar al profesorului.

Pentru a ajunge la un model comportamental adecvat noii tehnologii didactice, apreciem că trebuie pornit de la concepția care stă la baza acestei tehnologii și care determină o anumită structură a lecției. Vom distinge însă cu mai multă pregnanță trăsăturile specifice ale noului model comportamental, pe fondul confruntării dintre concepția didactică tradițională și concepția pe care o promovăm *.

1. Această relație — redusă adesea, într-o abordare psihologizantă, la climat afectiv — se stabilește ca să înlesnească o activitate comună, un act de muncă, între două persoane cu statute sociale distincte, avînd fiecare trăsături individualizate, ale mediului care le-a format.

Procesul instructiv-educativ presupune un transfer de cultură, — transmitere, recepționare și prelucrare a informației — cu efecte formative asupra personalității. El se realizează în cadrul unei relații de autoritate și dependență, specifice nu numai oricărei instrucții școlare, ci și concepției didactice care stă la baza actului educativ, într-un anumit moment istoric. Comportamentul profesorului decurge din aceste coordonate, determinat de notele deosebite, aduse de o anumită concepție asupra tehnologiei didactice pe care tinde să o consolideze.

* Cercetarea *Perfecționarea metodelor de predare-învățare*, din planul de cercetare al Institutului de științe pedagogice.

2. Dacă se pune acum cu atîta acuitate problema constituirii unui model de comportament corespunzător noii tehnologii este tocmai pentru că cel promovat de învățămîntul tradițional fiind depășit, menținerea lui prejudiciază înfăptuirii unor cerințe esențiale privind pregătirea școlară. Profesorul trece de la rolul de transmițător al informației către elevul care trebuie să o recepționeze, la acela de conducător al unui proces tehnologic formativ, sprijinind elevul să descopere cunoștințe și să le fixeze lucrînd cu ele. Este necesară deci o deplasare de accent : expunerea profesorului, căreia îi erau subordonate toate mijloacele și procedeele didactice, cedează locul activității elevilor care se cere organizată și valorificată. Asistăm, deci, la diverse transformări privind atît cadrul material al lecției cît și metodologia ei — de la mobilierul școlar, la materiale și tehnici de lucru, de la sistemul de evaluare a randamentului școlar, la disciplina activității de învățare — se produce orientarea necesară noii structuri a lecției, corespunzătoare renovării tehnologiei didactice. În acest context, comportamentul profesorului se constituie potrivit unor criterii pe care am încercat să le elaborăm în cadrul cercetării noastre și care pornesc, în principal, de la o triplă postură a profesorului : creator al tehnologiei lecției, organizator al activității elevilor și evaluator al rezultatelor acestei activități.

2.1. Prima cerință care s-a evidențiat în cadrul aplicării practice a noii concepții didactice îl situează pe profesor într-o activitate în care este solicitat *să abordeze în mod creator fiecare lecție*. Considerăm atare atitudine esențială pentru a determina antrenarea elevilor în prelucrarea independentă a informației, înlesnirea exprimării originale a gîndirii, a aptitudinilor, comunicare pe plan intelectual și afectiv între ei și profesor.

Profesorii cuprinși în cercetarea amintită au avut spre verificare și completare un ghid indicînd comportamentele corespunzătoare noii tehnologii didactice și pe cele nedorite. Aceste indicații au fost formulate de noi în mod succint, direct, exprimînd îndemnul spre o anumită atitudine în timpul lecției. Materialul faptic care a stat la baza elaborării ghidului a fost strîns cu prilejul observării profesorilor experimentatori în triplul lor rol. Cerința de care ne ocupăm acum este trecută în acest ghid astfel : „Adecvați, de fiecare dată, metodele și procedeele folosite la lecție, condițiilor concrete oferite de clasă la ora de curs respectivă, chiar dacă vă abateți de la modul în care ați conceput lecția anterior ținerii ei".

În această indicație se au în vedere două situații : una dintre ele este *structura lecției* care în lumina noii tehnologii, se eliberează de încadrare în trepte formale, de parcurgere a unor momente cvasi-obligatorii care determină un comportament sensibil uniform, de la lecție la lecție, de la clasă la clasă și chiar de la o disciplină școlară la alta, atît din partea elevilor, cît și din cea a profesorului.

Dacă luăm ca referință elementul central al lecției tradiționale — expunerea noilor cunoștințe — și urmărim un profesor de istorie, biologie sau literatură, în cursul unei zile de școală, la lecțiile ținute în clase paralele, observăm o extrem de neînsemnată notă de variabilitate în comportamentul său. Profesorul recurge, de regulă, la aceleași construcții verbale, exprimate pe același ton, însoțite de aceeași mimică și gesturi. Eventualele deosebiri sînt nu atît efectul intenționalității lui, ci

al oboselii, grabei sau al intervenției unor factori perturbatori sau stimulatori de efort, venind din partea elevilor.

În aceste condiții, profesorul își centrează atenția pe expunere și se străduiește să-și structureze un comportament care să-i asigure condiții optime de lucru pentru ca elevii să poată recepționa cele transmise de el. Este nevoie, mai presus de orice, de obținerea liniștii, totale dacă se poate, de dobîndirea și punerea în valoare a calităților de bun vorbitor, de folosirea tablei și a unor materiale ilustrative pentru expunere. Comportamentul se consolidează prin repetare și, odată cu diminuarea efortului din partea profesorului de a și-l însuși, se ivesc și stereotipiile care fac parțial inadecvat comportamentul respectiv. Ne gîndim, de pildă, la faptul că, fără a se renunța la expunere, într-o concepție mai puțin rigidă asupra structurii lecției, s-ar găsi modalități cu sporită eficacitate formativă, prin alternarea în lecție a prezentării informației de către profesor cu activitatea directă a elevilor, de investigare, de rezolvare a sarcinilor de lucru și a temelor de studii indicate de profesor.

Această alternare, realizată în mod original, în funcție de conținutul lecției, de materialul didactic, de nivelul pregătirii elevilor exprimă — în primă instanță — calitatea de creativitate în comportamentul profesorului. Ora de clasă poate începe cu o activitate independentă (observații dirijate, experiență, lectură), care pregătește parcurgerea noului material, cu un cuvînt introductiv al profesorului, cu vizionarea unui film sau cu audierea unei înregistrări pe disc ori pe bandă magnetică. Momentul *verificării cunoștințelor* își pierde semnificația de etapă de debut a lecției, tot astfel cum *fixarea* nu se face numai înainte de *darea temelor pentru acasă*.

În fapt, observăm că expunerea nu-și modifică aspectele „tehnice", ci locul pe care îl ocupă în cadrul lecției, devenind dintr-un element al transmiterii cunoștințelor de către profesor, un mijloc de sprijinire a activității elevilor, o modalitate de realizare a rolului de consultant al educatorului.

Aspectele creatoare ale comportamentului profesorului sînt solicitate și înlesnite nu numai în raport cu structura lecției, ci și cu *tehnicile de lucru* folosite în oră. Din acest punct de vedere, maleabilitatea și decizia spontană sînt necesare profesorului, atît în alegerea unei anumite căi metodice, cît și în modul folosirii ei. Restructurări comportamentale pretind profesorului nu numai exploatarea modernelor mijloace audio-vizuale, ci și arme încercate din arsenalul învățămîntului tradițional, cum ar fi conversația, lucrul cu manualul sau cu tabla. Astfel, atît timp cît dialogul în clasă urmărește aproape în exclusivitate controlul reținerii de către elevi a informației transmise, sarcina profesorului în timpul folosirii conversației se reduce la formularea întrebărilor, după canonul didacticii clasice și la consemnarea răspunsurilor, limitate ca posibilități prin însești întrebările. Folosirea la lecție a altor surse de informație (și în special a filmului didactic, a televiziunii școlare), sarcinile de lucru diferențiate, date elevilor, includerea acestora într-un real dialog care le permite să-și exprime opinii, nedumeriri, modifică parțial comportamentul profesorului ca interlocutor al unor parteneri reali în discuție. El încalcă acum în mod deliberat „norma" didactică prin care se pretind întrebări scurte, clare, solicitînd un singur răs-

puns în favoarea problemelor generatoare de efort intelectual și gîndire independentă din partea elevilor. În acest spirit, pentru a înlesni comportamentul dorit al profesorului în timpul convorbirilor cu elevii la lecție, ghidul amintit prevede :

„— Nu admiteți răspunsuri preformulate, pe care elevii nu le pot explica, argumenta, sau răspunsuri nesincere, conformiste ; uneori este mult mai util ca elevii să gîndească și *altfel* decît profesorul".

„— Nu împiedicați elevii să-și exprime nedumerirea și opiniile personale. Adesea este mai important de aflat ce și cum gîndesc, care sînt întrebările lor, ce probleme pot formula și ce soluții originale găsesc, decît să răspundă *exact* ceea ce așteptăm noi în acel moment".

Reconsiderarea comportamentului și rezolvării creatoare cere chiar și tehnica lipsită de spectaculos și inedit a lucrului la tablă. Profesorul cîntărește acum, de la caz la caz, oportunitatea acestei tehnici, rezistînd ideii preconcepute că fiecare expunere trebuie precedată, însoțită sau urmată de întocmirea planului de idei pe tablă. Reprezintă această cerință, într-adevăr, condiția sine qua non a asimilării informației de către elevi sau, dimpotrivă, în anumite condiții, frînează efortul de desprindere și reținere a esențialului, de ordonare logică a lui ? Răspunsul, pentru fiecare situație concretă, va determina un anume comportament, pentru profesorul care nu recurge la soluții tipice, înțelegînd caracterul de unicitate al fiecărei întîlniri cu clasa.

Posibilitatea folosirii creatoare a mijloacelor audio-vizuale moderne nu reprezintă o preocupare a profesorului, cînd el acordă acestor mijloace valori intrinsece. A renunța la considerarea lor ca simple mijloace didactice, impunînd o anume tehnologie care să stimuleze activitatea elevilor, înseamnă a-i reduce pe aceștia la rolul pasiv de spectatori, a le favoriza doar unele asociații de imagini. În plus, se întîmplă ca proferul care aduce un film în clasă sau care beneficiază de programele televiziunii școlare să aibă, prin aceasta, iluzia că a terminat cu învățămîntul tradițional și că poate fi împăcat în privința creativității. Raportul dintre aceasta și mijloacele didactice moderne considerăm că trebuie altfel conceput : folosirea lor înscriindu-se *alături de celelalte* modalități de inovare experimentate de profesor, ceea ce face necesară adecvarea creatoare a comportamentului său și cînd recurge la asemenea mijloace.

2.2. Profesorul, în calitate de *organizator al activității elevilor*, are largi posibilități de dezvoltare, în concret, a atitudinii sale creatoare față de noua tehnologie didactică, stimulînd aceeași atitudine la elevii săi. Ce trebuie să promoveze, în acest scop, profesorul și ce trebuie să evite ? Soluții nu au întîrziat să apară, înscriindu-se pe un registru întins cu poziții limită între menținerea autoritarismului didactic și lăsarea unei totale libertăți de acțiune elevilor. Aceste soluții nu au un caracter de noutate, elaborarea lor fiind stimulată odată cu introducerea metodelor active în școală. Ceea ce aduce în plus efortul contemporan de renovare a tehnologiei este sistematizarea intervențiilor profesorului la lecție. („Se înțelege de la sine că educatorul rămîne indispensabil, cu titlul de animator, pentru a crea anumite situații și a construi unele dispozitive ca puncte de pornire, susceptibile să pună probleme interesante copilului și apoi pentru a veni cu alte exemple, în contradictoriu, stimulînd gîndirea și obligînd la controlarea unor soluții pripite ; ceea ce este de dorit

este ca profesorul să înceteze de a fi un simplu conferențiar, ca el să stimuleze elevii spre cercetare și efort, în loc de a se mulțumi să dea soluții de-a gata" [1].)

În cercetarea noastră, am conceput rolul profesorului ca organizator al activității elevilor obiectivîndu-se în cerințe privind comportamentul la lecție, necesar a fi înfăptuite și anterior desfășurării lecției. Invităm, în acest scop, profesorul să se transpună în locul elevilor, pentru a aprecia dacă activitatea propusă este de natură să le stîrnească interesul, să-i atragă și, în același timp, îl îndemnăm să pătrundă în universul de preocupări, aptitudini, creații ale fiecărui elev, să-i cunoască și lipsurile și să-și amintească toate aceste date cînd îl observă pe elev la lecție, pentru a înțelege reacțiile lui — contribuții deosebite sau acte de indisciplină.

Organizarea muncii elevilor la lecție se realizează prin sarcinile și temele de lucru și prin indicații date pe parcursul executării acestuia.

Ghidul elaborat aduce următoarele precizări de comportament: „— Lăsați elevilor posibilitatea să gîndească, să descopere și să creeze, dar ajutați-i, mai întîi, să-și însușească tehnici specifice de lucru pentru efectuarea temei date". „— Oferiți elevilor timp și ocazie să facă observații independente; aveți însă grijă ca cele observate de elevi să fie valorificate, în raport cu scopurile fiecărei lecții,în dobîndirea de noi cunoștințe".

Indiferent de forma sub care se prezintă sarcina sau tema de lucru (întrebarea adresată individual sau colectiv, indicații scrise pe fișă sau pe tablă) — este de deosebită importanță modalitatea de organizare a activității elevilor, astfel încît să li se lase deschisă contribuția personală și totodată să li se asigure îndrumarea necesară. În acest sens, considerăm util a fi încadrat în comportamentul profesorului următoarele atitudini, apreciate de pedagogul belgian Gilbert Leroy ca necesare pentru stimularea activității intelectuale a elevilor: tehnica întrebărilor „să lase elevului suficientă inițiativă, prezentîndu-i probleme destul de întinse care cer o cercetare de anumită amploare, să i se acorde timpul necesar pentru a întreprinde această cercetare și libertatea de acțiune permițîndu-i alegerea căilor și a mijloacelor de exprimare a gîndirii; să înlesnească judecata și spiritul critic al elevului, lăsîndu-i cît mai des posibil responsabilitatea și timpul de a controla, a completa sau corija propriul său răspuns, să stimuleze spiritul de întrajutorare și de cooperare, prin confruntarea unor soluții diferite sau exprimate în mod diferit, fără a se ajunge la rivalități și concurență, dar favorizînd manifestarea unor puncte de vedere complementare"[2].

Pentru mulți profesori, nu atît modul de organizare a activității elevilor creează probleme, cît comportamentul propriu în timpul executării sarcinilor — individual sau în grup, și, mai exact, măsura și felul intervențiilor, al ajutorului dat elevilor. Sînt, bineînțeles, de evitat cele două tendințe extreme, de „abandonare" a clasei sau de permanentă dirijare.

[1] Edgar Faure, *Perspectives*, UNESCO nr. 1/1972, vol. II, p. 19.
[2] Gilbert Leroy, *Le dialogue en éducation*, PUF, 1970, p. 81.

Prima dintre acestea se manifestă mai frecvent în legătură cu folosirea la lecție a televiziunii școlare, a filmului în genere sau a auditiilor. Consecințele izolării profesorului în timpul proiecției, al audiției, pentru a corecta lucrări, a completa catalogul etc. sau chiar simplul fapt că el nu urmărește — împreună cu elevii — transmiterea informației prin intermediul mijloacelor audio-vizuale, accentuează deficiența inerentă acestor mijloace care constă în stabilirea unei legături în sens unic cu elevii, reduși la rolul de spectatori și fără a avea sentimentul că li se adresează lor ca indivizi, ca grup. Mai mult decît atît, însăși relația profesor-elevi este afectată dacă o parte din timpul destinat muncii lor comune se desfășoară fără îndrumarea educatorului.

O bună exploatare a acestor mijloace poate evita asemenea consecințe și chiar duce la creșterea influenței personale a profesorului, la crearea unei situații pedagogice normale și, într-un anumit sens, paradoxal, dacă ținem seama că ar fi de așteptat ca prin introducerea unor intermediari între clasă și profesor să se producă o îndepărtare, o izolare a lor, unii de alții[3]. Elevii înșiși solicită explicații, completări, doresc să comenteze mesajul recepționat, să-și exprime și să-și confrunte impresiile — mai puternic individualizate, mai vii decît cele sugerate de expunerea profesorului. Pe de altă parte, acesta, eliberat, înlocuit în oarecare măsură de sunetele și imaginile vehiculate prin intermediul mijloacelor didactice, își poate centra atenția asupra fiecărui elev, ghidîndu-i activitatea de descoperire a informației, de prelucrare a ei.

Excesul de intervenționism apare în comportamentul profesorului îndeosebi în timpul executării de către elevi a unor sarcini mai complexe și de mai lungă durată. Observate de noi la lecții în care se lucrează în grup, explicațiile, aprecierile, întrebările ajutătoare inutile ale profesorului am considerat că au două cauze : pe de o parte, lipsa de încredere a acestuia în posibilitățile elevilor de a se descurca singuri, și, pe de altă parte, teama sa că nu-și face datoria, că nu este destul de prezent ca ghid, consultant, educator. De aceea, unul din îndemnurile importante din ghidul de comportament este „învățați să tăceți !“ pentru a stimula astfel căutări, strădanii, aport personal din partea elevilor.

Un alt aspect de ordin organizatoric cu solicitări speciale pentru profesor, este asigurarea condițiilor de lucru în timpul orei — altele decît cele necesare pentru ascultarea expunerii lui în lecția tradițională.

Dacă tăcerea elevilor era atunci principala cerință la care ei trebuiau să se conformeze și o dovadă — cel puțin aparentă — de urmărire a vorbirii profesorului, tehnologia didactică renovată face necesară comunicarea între elevi, fără de care nu este posibilă activitatea de grup, cooperarea. Comunicarea va fi, deci, nu numai tolerată, ci și încurajată. Comportamentul profesorului cunoaște sub acest aspect, legat de disciplina clasei, una dintre cele mai sensibile schimbări, față de ceea ce reprezenta înainte semnul distinctiv al autorității didactice : posibilitatea de a asigura o liniște desăvîrșită la lecție.

Neîndoielnic, este mai dificil pentru profesorul care lucrează conform noii tehnologii să-i deprindă pe elevii obișnuiți și ei cu vechile norme de conduită, să treacă la un alt stil de activitate, mai ales dacă

[3] Bernard Planque, *Audio-visuel et enseignement* — Costerman 1971, p. 15 și Henry R. Cassirer, *La télévision et l'enseignement*, UNESCO, 1961, p. 227.

el însuși nu este convins de existența unei incompatibilități între rigorile disciplinei administrate de pe poziția învățămîntului magistral și concepția actuală asupra participării elevilor la lecție. A rămîne la tradiționala imagine a „elevului model", caracterizat, în primul rînd, prin ascultare, docilitate, conformism, înseamnă a nu putea contribui la formarea unor calități importante în activitatea școlară și profesională a tinerilor. Totodată, aceasta înseamnă a nu asigura procesului de învățămînt renovat cadrul său firesc de dezvoltare, disciplina muncii, pe care Alain o consideră cu totul specifică vieții școlare, de neîntîlnit în alte situații și constînd într-o „politețe colectivă care trebuie creată și menținută"[4].

Sintetizînd poziția de organizator a profesorului în procesul de învățămînt modern, distingem ca note care îi diferențiază comportamentul de cel propriu lecției tradiționale o mai directă participare a lui, în tot cursul orei de clasă, la activitatea elevilor și totodată un alt gen de participare, profesorul situîndu-se nu atît ca emițător de informație, cît ca un consultant, alături de elevi, recepționînd și el informații aduse de aceștia.

2.3. Una dintre acuzele îndreptate împotriva școlii vechi, care explică în mare măsură neîmplinirile ei, este modul de obținere a aferentației inverse, prin controlul pregătirii elevilor. Sistemul verificărilor curente, al examenelor și concursurilor, notele școlare, criteriile folosite pentru acordarea premiilor și promovare vin să consolideze caracterul competitiv al învățămîntului și totodată să împiedice evaluarea rezultatelor în planul formativ.

Fără a lua în discuție întregul domeniu al măsurării eficienței procesului educativ școlar, problema care ne preocupă este de a distinge direcțiile spre care se poate orienta profesorul ca evaluator în cadrul aplicării consecvente a noii tehnologii didactice. Esențial din acest punct de vedere considerăm că trebuie să fie asigurarea unei evaluări cît mai obiective și complete, evitîndu-se totodată acele atitudini care duc la „control aversiv"[5], la „didactism coercitiv"[6].

Profesorul, ca organizator al activității elevilor, are posibilitatea să evalueze această activitate nu privind-o din afară, cum este cazul în lecția tradițională, ci din însuși procesul desfășurării ei pe care îl orientează, îl observă, îl apreciază, nu numai în anumite „momente" ale lecției.

Există, în ghidul folosit în cercetarea noastră, cîteva prevederi, urmărind, mai ales, eliminarea din comportamentul profesorului a unor atitudini cu rol de frînă pentru participarea elevilor la o reală comunicare în timpul lecției : obiectivitate, preocupare de cunoaștere a tuturor elevilor (nu numai a „vîrfurilor" și a celor care „pun probleme"), evitarea ironiilor și a jignirii ca răspuns la ignoranța unor elevi, înlocuirea tendinței lor de concurență prin autoemulație, echilibrarea sancțiunilor și a recompenselor. Ghidul se încheie cu recomandarea : „Nu considerați pe elevi în mod exclusiv vinovați de lipsa interesului, a atenției și a sîrguinței la lecție și nici de rezultate nesatisfăcătoare".

[4] *Esquisses d'Alain*, PUF, 1963, p. 103.
[5] B. F. Skinner, *Revoluția științifică a învățămîntului*, E.D.P., 1971, p. 17 și urm.
[6] Sylvain de Coster, Fernand Hotyat, *La sociologie de l'éducation*, Bruxelles, 1970, p. 181.

Asupra a două aspecte privind rolul de evaluator al profesorului cercetarea noastră nu este în măsură să prezinte soluții fundamentate experimental : modul de măsurare a eficienței formative a învățămîntului și notarea rezultatelor activității de grup. Rezolvări se prefigurează, dar ele nu au încă o suficientă confirmare faptică, cu atît mai mult cu cît se cere operată o oarecare abatere de la sistemul docimologic oficial.

Preconizăm, de pildă, înlocuirea notării curente prin fișe de observații care să constituie baza unor notări la încheierea trimestrului, sîntem pentru lărgirea atribuțiilor elevilor în sensul autocontrolului, iar în ceea ce privește notarea activității de grup, se poate încerca valabilitatea unei notări care să reprezinte media dintre nota pentru performanțe individuale și nota dată grupului.

3. Schimbările aduse actului educativ, îndeosebi în domeniul tehnologiei didactice — schimbări echivalente cu o adevărată revoluționare a învățămîntului — nu pot fi asimilate de către oamenii școlii, fără oarecari eforturi.

Este de remarcat că vîrsta, experiența didactică, specialitatea nu influențează asupra încadrării profesorului într-un comportament adecvat noii tehnologii. Esențial se dovedește gradul de însușire a concepției didactice care pretinde consecvența unor noi atitudini ce se dobîndesc numai prin exercitarea lor la lecție. Dificultățile de adaptare sînt în mare măsură depășite dacă se înțelege că nu există o totală înlocuire a comportamentului tradițional cu cel nou, că trebuie menținute o seamă de atitudini specifice relației educaționale, nedeterminate de o tehnologie sau de alta, ci exprimînd esența actului educativ. Manifestările de respect, exigență rațională, consecvență, continuitate, spirit de răspundere, obiectivitate, ca și un stil personal de exprimare, de interpretare, se înscriu printre trăsăturile de comportament al profesorului cu caracter stabil. Aceasta nu înseamnă că în practica profesorilor cuprinși în sistemul experimental de aplicare a metodelor cu preponderență solicitante de activitate din partea elevilor nu se produc interferențe, conflicte între vechile comportamente care trebuie abandonate și cele noi. Renunțarea la clasica structură a lecției, la folosirea stereotipă a tablei, la exigențe depășite față de disciplina elevilor, la pseudo-dialog prin acapararea rolului de vorbitor, la verificări cu scop sancțional prin note mici, nu se produce la profesor brusc, fără efort. Ceea ce înlesnește transferul comportamentului profesorilor către noile atitudini este atmosfera clasei, ușurința cu care elevii lor adoptă stilul de muncă introdus prin noua tehnologie mult mai firească sub raportul nevoilor culturale ale vîrstei școlare și, deci, mai ușor de însușit. Este și aceasta un argument în favoarea înțelegerii educației ca un proces în care influențele se produc în ambele sensuri, nu numai de la profesor către elevi.

Forța motivațională a conducerii raționale a acțiunii la lecție de către profesor

EMILIAN DIMITRIU

„Considerîndu-l pe om și atitudinea lui față de lume ca o relație omenească, vei putea schimba dragostea numai pe dragoste, încrederea numai pe încredere... Dacă vrei să exerciți influență asupra altor oameni, trebuie să fii un om cu o reală capacitate de stimulare și de antrenare a celorlalți oameni"

(K. Marx, din K. Marx și Fr. Engels, Scrisori din tinerețe, București, Editura politică, 1968, p. 608).

Motivația implică direcții, scopuri ale comportării și intensitatea ; deci este forța care activează și orientează comportarea. Împreună cu aptitudinea, ea constituie temeiul de explicare al comportării și randamentul acesteia. Pe bună dreptate, L. Thurstone scria că adevăratul „suveran" în interpretarea psihicului nu este stimulul, ci individul cu motivele, dorințele și aspirațiile sale, care explică inserțiunea-i în spațiul-timp politic, social, cultural în care trăiește. Motivația îndeamnă individul la anumite acțiuni sau atitudini, iar stimulul solicită motivația. Ea se corelează cu autoactualizarea care rezidă, din punct de vedere logic, în categoria de schimbare ca principiu explicativ. Persoanele care trăiesc autoactualizarea sînt puternic motivate, iar motivarea le dă energie să acționeze, să se exprime, să se obiectiveze, să depună efort pentru obținerea performanțelor ; motivele lor sînt persistente, convingătoare, rezistă la dificultăți și la frustrare, integrează diversitatea trebuințelor, organizează, orientează, susțin activitatea, dau încredere în forțele proprii[1].

Profesorul este principal factor motivațional la lecție, deoarece asigură condițiile de lucru, furnizează și justifică informația, acționînd în același timp prin contagiune (ca model al comportării) și sancționare (mai ales pozitivă). El are datoria să procedeze în așa fel încît elevul să aibă :

— o bază psihologică sigură de la care să pornească în explorările cunoașterii acțiunii și la care să se întoarcă îmbogățit ;

— un potențial amplu, chiar în exces, în forma energiei, a prestigiului și a unor scopuri pe care să le slujească ;

— o strategie de muncă eficientă.

Aceasta impune ca la lecții (pentru satisfacerea deopotrivă a intereselor, trebuințelor în raport de realitatea dată, pentru dezvoltarea unei motivări intrinseci ce se fortifică retroactiv de pe urma realizărilor educative) profesorul să cultive încrederea, afecțiunea și respectul reciproc. Un concept de sine adecvat, acceptarea de către alții și acceptarea altora sînt dependente una de alta și necesare pentru integrarea personalității

elevilor. Acordînd atenția cuvenită performanțelor cognitive, profesorul nu trebuie să uite că munca sa se cere prețuită și după progresele pe care le înregistrează elevii în privința capacității de a cultiva relații sociale, a autonomiei, inițiativei, a simțului identității. Nici o ființă omenească nu poate progresa dacă încearcă sau este silită să fie altceva decît ea însăși, dacă nu se bucură de respect și de simțămîntul de a fi o persoană autentică și capabilă.

*

* *

A. Teoretic și faptic, astăzi, se demonstrează cu prisosință ineficiența tipului de lecție tradițional, (în care ponderea cea mai mare o ocupă comunicarea de informație, de descriere enumerativă) și se susține necesitatea unei *lecții de tip operațional-activ*, în cadrul căreia locul principal să-l ocupe dialogul (elev-elev și elev-profesor), operațiile problematizării, explorării, descoperirii euristice. În structura unei asemenea lecții importanța factorului „profesor" crește, sarcina lui fiind de ordin eminamente formativ, modelator. Îngăduindu-ne o definiție, putem spune că lecția este un *sistem de muncă deschis* față de mediul social, care urmărește să fie în echilibru dinamic cu acesta, propunîndu-și o programare și ascultînd de imperativele productivității. În vederea realizării echilibrului, înțeles în lumina sarcinilor ce revin școlii ca „instituție-proiect" de factură „utilitar-moral-normativă"[1], lecția : 1) își propune realizarea unor obiective conjuncte de randament, productive și creative ; 2) sub conducerea unui profesor care se manifestă asupra acțiunii didactice ca experimentalist ; 3) prin folosirea de către întreg grupul de elevi a metodelor și mijloacelor impuse de logica înaintată a diverselor domenii de activitate ; 4) într-o atmosferă socială congruentă și cooperatoare. În cadrul unei astfel de lecții se înregistrează valorificarea deplină a potențialului educativ al elevilor și cadrelor didactice, cointeresarea și bucuria participării la activitate ; efectele neașteptate, disfuncțiile, cercurile vicioase nu-și mai găsesc loc de manifestare, iar trebuințele fundamentale ale elevilor își află căile de satisfacere.

B. Conduita fundamentală care polarizează trăsăturile personalității profesorului,îi pun la lucru întreaga capacitate și determină antrenarea forțelor psihice ale elevilor, prin stimularea complexă a motivației, este aceea de *conducător* al acțiunii la lecție. Asupra ei vom zăbovi, mai ales, în cele ce urmează.

După cum se știe, fiecare profesor face anumite *supoziții* asupra elevilor. Ele se pot înscrie în două mari categorii : *„control extern formal" (birocratism)* și *„omul social complex"*[2].

În privința primei supoziții, raționamentele pe care le desfășoară profesorul sînt de tipul : „elevului nu-i place munca și fuge de responsabilitate ; dorințele, sentimentele, trebuințele, capacitatea sa de efort sînt impredictibile ; pentru a-i face conduita predictibilă sînt necesare constrîngeri din afară".

Celei de-a doua supoziții îi sînt specifice următoarele raționamente: „în organizarea și conducerea lecției trebuie să se țină seama de trebuințele elevilor, de sentimentele lor ; obținerea acceptării și satisfacerea identității impune să fie rațională nu numai munca, ci și relațiile sociale

din grup ; elevul să fie cuprins conștient în relațiile cu colegii și cu profesorul și să aibă posibilitatea de a le folosi atît pentru realizarea scopurilor sale, cît și pentru cele ale colectivității, între cele două categorii de scopuri fiind promovată unitatea".

B. 1. Conducerea prin disciplină formală și dependență absolută corespunde supoziției birocratice ; stilurile de conducere liberală și democratică se aliniază supoziției „omul social complex" [3]. Activitatea la lecțiile profesorilor care exercită primul tip de conducere se desfășoară potrivit regulilor calculabile, fără grijă față de elevii mînați să realizeze doar niște performențe cognitive. Precizia, viteza, strictețea, subordonarea, înăbușirea brutală a conflictelor sînt caracteristice conducerii birocratice ; responsabilitatea profesorului pentru motivația, pentru sentimentele și starea psihomorală a elevilor, preocupările de ordin afectiv-evaluator cad pe planul secund ; relațiile directe, deschise sînt eliminate în beneficiul raporturilor impersonale, al regulilor fixe și a rolurilor controlate ; relațiile de interdependență se degradează în raporturi de dependență față de o persoană centrală — profesorul — care devine depozitara tuturor puterilor. Stilul autoritar-autocratic primește ca răspuns din partea elevilor agresivitatea sau apatia. De obicei, o organizare informală se stabilește sub structura formală impusă și o subminează. Incapabil să stimuleze o adaptare permanentă în grup, pentru a adecva condițiile și rolurile specifice structurii la relațiile spontane ce provin din organizarea informală, profesorul blochează structura luînd măsuri de cenzură pentru a rezista manifestărilor informale. Simptomul cel mai evident al eșecului conducerii lecției de către profesor este frustrarea elevului. Există numeroase cauze ale frustrării, dar cea mai importantă vine de la profesorul care nu facilitează interacțiunea, nu centrează grupul de elevi pe scop, nu-l ajută să înțeleagă corelația dintre scop și tehnicile (metodele, mijloacele) de realizare a lui, nu-l motivează, este prea restrictiv, lezează autonomia grupului. Frustrarea este situația care contrariază succesul dorit. Ea se naște atunci cînd elevul nu reușește să ajungă scopul, ori cînd efortul său în acest sens este blocat. De fiecare dată cînd există frustrarea, apare și tentativa de reducere a ei. Pentru a scăpa de frustrare sau pentru a i se adapta, elevul poate reacționa prin pasivitate, ori să se retragă fizic sau psihologic sau și una și alta ; de asemenea, poate reveni la tipuri de comportament mai puțin mature sau să persevereze în atingerea obiectivelor primare ; poate cere ajutor sau să devină ostil și să atace ceea ce crede a fi cauză frustrării, ori să schimbe, să nege sau să respingă sarcina, sau să piardă orice echilibru psihic etc. Ostilitatea activă față de profesorul dictatorial se manifestă nu numai prin reacții directe ci și prin puternica aprobare pe care grupul o dă unor indivizi care exprimă reprosul sau indignarea față de comportarea profesorului respinsă de grup. Asemenea indivizi liberează frustrările grupului. Profesorul crede, de obicei, că ei reprezintă „elevii-problemă", nu-și dă seama că sursa dificultăților se află în colectivul nemulțumit.

B. 2. Stilul democratic de conducere se fondează pe o temeinică motivație pozitivă, deoarece stimulează cooperarea, favorizează folosirea procedeelor euristice, ridică performanța, cultivă încrederea reciprocă, solidaritatea și responsabilitatea, generează schimbări pozitive în

făptura psihică a elevilor. Conceptul-cheie care intervine aici este cel de interacțiune. După cum se știe clasa de elevi este o organizație de tip social și, prin natura sa, de tip psihologic. Elevii care participă la lecții constituie un grup psihologic în măsura în care interacționează unul cu altul, sînt conștienți unul de altul și se percep ca făcînd parte dintr-un grup. Instaurarea unui sistem de interacțiune pozitivă este posibilă numai atunci cînd profesorul, prin întreg felul său de a fi, de a se raporta la elevi, de a întreține comunicarea cu ei, facilitează satisfacerea nevoilor lor esențiale de realizare, prietenie, autonomie, servicii, evitarea eșecului, rușinii, ridicolului, întrajutorarea, ordine, înțelegere ș.a. Oricare conduită — ne atrage atenția A. de Peretti — constă în a corela și a stăpîni două sisteme energetice : *sistemul comportamentelor* (adică operațiile prin care individul acționează asupra lumii externe, suferă sau impune constrîngeri), constituind ordinul energiilor puternice și *sistemul caracterizărilor* (care indică aici semnificațiile atribuite de indivizi semnalelor schimbate între ei), constituind ordinul energiilor slabe. Deci, primului nivel îi corespund relațiile provocate de jocul constrîngerilor și al rezistențelor, iar celui de-al doilea — oscilațiile, mai ales afective, datorită cărora indivizii se situează și se orientează unii față de alții. Deosebirea dintre energiile puternice și cele slabe duce la opunerea puterii față de influență, autoritate și competență, noțiuni care de obicei se confundă *. Economia generală a conduitelor care permite modelarea și regularizarea celor două sisteme energetice nu este posibilă decît prin asigurarea interacțiunii pozitive în grup care — datorită profesorului, motivat el însuși și capabil să motiveze și să antreneze în acțiune pe elevi — elimină ambiguitățile, face să dispară distonanțele conflictuale instaurînd coliniaritatea acțională. Aceasta din urmă nu înseamnă abolirea diferențelor dintre elevi, ci semnifică centrarea lor pe aceleași obiective și înțelesuri fundamentale, certificarea stării de „anxietate pozitivă" în direcția mobilizării efortului spre realizarea obiectivelor, depășirea fazei individuale de acțiune și trecerea la acțiunea în grup.

Profesorul care cultivă stilul democratic de conducere nu uită niciodată că temeiurile profunde ale naturii umane sînt raționale, realiste, socializate. El are încredere în elev, vede lumea și cu ochii lui, își apropie cadrele sale de referință, îl acceptă pentru a-l sprijini să se depășească, să progreseze. Un asemenea profesor devine persoana centrală și preferată asupra căreia este concentrată atenția elevilor, cu care ei doresc să semene, să se identifice, să se asocieze pentru a întreprinde o activitate în comun, deoarece o stimează pentru ceea ce este (personificarea unor valori), ceea ce știe (competență), cum procedează (strategie). Exercitînd influență puternică asupra fiecărui elev și a organizării activității, profesorul la care ne referim îndrumă energia elevilor în vederea realizării obiectivelor asumate, a menținerii coeziunii grupului și a fortificării motivației, manifestînd următoarele comportamente : 1) considerație pentru elevi (îi tratează pe fiecare ca ființe autentice, unice, respinge

* Autoritatea profesorului nu-i același lucru cu pura sa putere; ultima se poate impune împotriva voinței elevului; prima înseamnă voința elevului de a se supune, fiindcă consimte, avînd convingerea că va obține satisfacția progesului propriei ființe, că se va mișca singur în direcția conduitei creatoare și eficiente.

clișeele, este amical, găsește timp pentru a răspunde solicitărilor elevilor, nedumeririlor lor) ; 2) inițiativă de structurare (descrie scopul, se convinge că este înțeles de elevi, precizează sarcinile ce revin fiecărui elev și modul de articulare a lor, indică dependența realizării scopului comun de performanța fiecăruia, prezintă informația motivînd-o psihologic și social, o ierarhizează după importanță, oferă explicații suplimentare, motivează ordinele și deciziile pe care le ia, controlează performanțele fiecărui elev, rectifică erorile și conduce discuțiile privitoare la eficacitate) ; 3) sensibilitate (este dispus să accepte o schimbare în propria modalitate de a acționa, nu înjosește pe cei care comit greșeli — folosind pentru îndreptarea lor mai ales în ordinea morală, metodele „marcarea progreselor", „tratarea pozitivă la pătrat" și „metoda sugestiei"*, care fortifică motivația — este sensibil la tot ceea ce se întîmplă în colectiv) [1].

*

* *

Cele arătate mai sus în legătură cu profilul psihic al profesorului — care prin conducerea democratică a lecției — știe să motiveze pe elevi, ridică două probleme deosebit de importante pentru perfecționarea acțiunii educaționale : pe de o parte, valoarea modelelor pedagogice, iar pe de altă parte promovarea unui nou sistem de relații la lecție.

Unii spun că pedagogia nu trebuie să construiască profile psihologice ale profesorului și să le dea valoare normativă. Sîntem de acord cu această exigență, numai dacă se referă la inventarele exhaustive de calități, lipsite de realism și care vin din pedagogia metafizică. Metafizica este orientată către modelele speculative. Ea visează la dascăli desăvîrșiți, care nu pot fi întruchipați decît de cei care au vocație. Știința este orientată către real și în acest fel normele pe care le stabilește au eficiență. Ea ne învață cum să formăm, din oameni obișnuiți, educatori buni. Comportamentele prezentate mai sus conturează un model adevărat și eficient, deoarece prin exercitarea lor, oricare educator poate influența maximal pe elevi în lumina programului educațional stabilit.

Pe de altă parte, atît satisfacerea imperativelor productivității muncii intelectuale, cît și formarea personalității comuniste capabile să participe deplin la viața diferitelor grupuri sociale și ale națiunii în amploarea ei, impun să se renunțe la coacțiune înăbușitoare, la birocrație, să se treacă la instaurarea și cultivarea spiritului democratic. Acțiunea educațională nu are șanse de reușită, dacă la profesor și la elev (la cel din urmă datorită celui dintîi) nu există acord între experiență, conștiință

* Pornind de la lucrările lui A.S. Makarenko, prof. I. Zafiu din Alexandria a înregistrat în activitatea la lecții și extrașcolară deosebite succese, folosind aceste metode care, în esența lor pot fi astfel definite:

— conștientizarea de către elev a drumului ascendent al formării sale și mai ales a principalelor („crucialelor") momente ale realizării de sine („marcarea progreselor"); acordarea unui mare credit moral elevului care obține un deosebit succes în comportare, pentru a se lansa în luptă sistematică împotriva aspectelor negative care îl mai stăpînesc („tratarea pozitivă la pătrat"); convingerea elevului timid, nehotărît, dificil sau plin de lipsuri că posedă deosebite însușiri psihice, capacități pentru a se realiza în lumina unui model („metoda sugestiei").

și comunicare[5]. Cînd relațiile interpersonale la lecții se stabilesc într-un climat de respect reciproc, sinceritate, comunicarea decurge fără mecanisme de apărare, iar învățarea nu mai înseamnă o simplă acumulare de cunoștințe, ci provoacă schimbări profunde în abilități, atitudini.

BIBLIOGRAFIE

1. A. Etzioni, *A comparative analysis of complex organizations*, Glencoe III., The Free Press, 1961.
2. Vezi M. Weber, *The theory of social and economic organization*, edited by T. Parsons. Glencoe III., The Free Press., 1947; D. Mc. Gregor, *Tomorrow's management: a more adventurous life in a free-form corporation*, „Fortune Magazine", july 1966; E. Mayo, *The social problems of an industrial civilization* Boston : Harvard Univ.Grad. School of Business, 1945; L. Crizier *Le phénomène bureaucratique*, Paris, Editions du Seuil, 1966, ș.a.
3. Vezi K. Lewin, *Psychologie dynamique*, trad. M. et C. Faucheaux, Paris, PUF, 1959; R. Lippit, R. K. White, *An experimental study of leadership and group life*, in E.E. Maccoby, T.M. Newcomb, E.E. Hartley, eds., Readings in Social Psychology, New York, Holt, Rinehart and Winton, 1959.
4. J. Maisonneuve, *Psycho-sociologie des affinités*, Paris, PUF, 1966; A. de Peretti, *Liberté et relations humaines en l'inspiration-non-directive*, Paris, Epi, 1966; M. Pagès, *La vie affective des groupes*, Paris, Dunod, 1968; J. Stoetzel, *La psychologie sociale*, Paris, Flammarion, 1963; D. Cartwright, A., Zander, *Grup Dynamics, research and theory*, Evanston, Row-Peterson, 1956 ș.a.
5. C. Rogers, *Le développement de la personne* trad. Herbert, Paris, Dunod, 1966.

Implicații psihologice ale relațiilor învățător-școlar mic

RELY MIHALEVICI
Centrul de științe sociale-Cluj

Chiar și în epoca ciberneticii, a spectaculoaselor programe și mașini de învățat, puțini au crezut în realitatea și în special în valoarea unei școli fără profesori vii, puțini au văzut posibilă înlocuirea dascălului, oricît de miraculoase ar părea noile mijloace instructive. Reafirmînd prezența indispensabilă a pedagogului am risca locuri comune, am friza banalul, dacă amprenta covîrșitoare pe care acesta o imprimă asupra evoluției discipolilor săi nu ar avea efecte atît de complexe și plurivalente, încît problema să se păstreze mereu captivantă, iar unele din multiplele ei fațete să rămînă veșnic noi.

Fără pretenția unor enunțuri cu valoare de inedit sau a abordării exhaustive, sesizăm în studiul de față cîteva din implicațiile psihologice ale relației învățător-elev, străduindu-ne desigur să evităm laturile exterioare, formale ale acestor relații. Precizarea de mai sus stabilește o demarcație între diferite tipuri de relații dintre școlari și pedagogi. Deosebirile sînt multiple și variate, oglindind multitudinea tipurilor de raporturi întîlnite în societate. Nu intră nici pe departe în intenția noastră o analiză a tipologiei relațiilor de acest gen. Doream doar să precizăm de la bun început că nu orice raport dintre copii și dascăli are valoare de real raport educativ. În nenumărate cazuri colaborarea celor doi factori este artificială, total formală, cei implicați fiind doar fizic prezenți într-un cadru comun, efectuînd aparent o activitate comună. Dacă adultul nu pătrunde în lumea elevilor săi, nu-i face să vibreze în rezonanță cu el, dacă nu-i angajează într-o reală activitate comună, relațiile rămîn arbitrare, false chiar. Ele țin de o ordine exterioară, de organizare, de măsuri disciplinare. Ca atare pedagogul rămîne un străin, respectat și apreciat mai mult sau mai puțin, dar oricum un străin, a cărui persoană nu afectează sufletul copiilor. Astfel se alcătuiește de-a lungul anilor de școlaritate pleiada profesorilor a căror imagine individualizată se șterge total cu timpul, confundîndu-se în masă.

Depășind componentele de ordin exterior, *veridicele raporturi dintre „cei doi factori"* sînt calitativ diferite. În concepția noastră, ele *se definesc printr-o comuniune afectivă, printr-un perpetuu flux sufletesc între pedagog și elevi, care realizează o întrepătrundere pe plan psihic. Bineînțeles acestea sînt efecte ale atitudinii generale a învățătorului, ale angajării lui plenare, ale căror consecințe firești vor fi angajarea deplină intelectuală, afectivă și volitivă a școlarilor și colaborarea efectivă cu învățătorul. Așa se naște atmosfera în care copilul se regăsește și se descoperă pe sine cu aplicațiile și interesele sale intime, acel climat sufletesc natural de maximă valoare formativă, în care el este dispus să lucreze dînd maximum de randament.*

Manifestîndu-și funcțiile educative pe parcursul tuturor anilor de școlaritate, chiar și acest tip de relații are, bineînțeles, pondere ce variază de la o etapă la alta, depinzînd în special de vîrsta elevilor și de locul pe care-l ocupă pedagogul în sistemul instructiv-educativ. Acțiunea relațiilor sociale este cu atît mai decisivă, cu cît persoana asupra căreia se răsfrîng este mai tînără, cu cît ea se află pe plan genetic într-un stadiu de dezvoltare mai incipient. Cînd sistemele intelectuale, seturile de acțiune și structurile de personalitate nu sînt încă constituite, individul poate fi modelat cu facilitate. În acest stadiu el este receptiv și maleabil prin excelență. Iată explicația psihologică a faptului că raporturile ce se stabilesc între elevii mici și învățător, atmosfera în care trăiesc ei, se resimte atît de profund asupra personalității lor, încît își pun amprenta pe evoluția ulterioară. Aceasta cu atît mai mult, cu cît în primele clase activitatea copiilor este coordonată, în cea mai mare parte de o unică persoană, care canalizează toate interesele, trăirile și satisfacțiile, în care se concentrează toate idealurile elevilor și se focalizează principalele relații de muncă și viață colectivă.

Vom încerca în cele ce urmează cîteva argumente desprinse dintr-o cercetare efectuată cu școlarii mici, urmăriți zilnic de-a lungul claselor I—IV. Este vorba de trei clase supuse unui experiment formativ, destinat studierii și stimulării gîndirii independente și creativității, aplicat la lecțiile de aritmetică, limba română, desen, lucrări practice și activități la libera alegere. Întrucît metodica cercetării a fost prezentată detaliat cu alte ocazii[1], nu revenim asupra ei. Amintim doar că materialul pe care se fundamentează concluziile de mai jos, rezultă din observațiile zilnice ale învățătoarelor și cercetătorului, din studierea lucrărilor curente ale școlarilor, din chestionare adresate elevilor și învățătoarelor și dintr-o baterie complexă de probe obiective aplicate în patru perioade : în clasa I, în clasa a III-a, în clasa a IV-a (în luna ianuarie și la finele anului).

Cum în opinia noastră independența și creativitatea sînt caracteristici ale personalității în integritatea sa, depinzînd nu numai de potențial și aptitudini intelectuale, ci în mare măsură de sistemul motivațional-afectiv, de trăsături volitive, de manifestări temperamentale, cercetarea noastră a năzuit spre realizarea unui climat care să faciliteze tocmai dezvoltarea particularităților psihice ale personalității independente și creatoare.

Aceasta însă presupune, în opinia noastră, transformarea funcțiilor pe care le exercită fiecare din cei doi factori, deci și a poziției ocupate de aceștia în procesul instructiv-educativ. Astfel, în experiența noastră, *învățătorul* în loc să predea propriu-zis, să expună cunoștințe și să formuleze adevăruri incontestabile, *ridică probleme, incită interesele, dirijează pe nesimțite gîndirea elevilor, sprijinind orice idee nouă, orice pas reușit.* Elevii, în loc să asculte, *caută și încearcă ;* în loc să înregistreze *fac investigații ;* în loc să memoreze cele audiate, *descoperă, formulează și trag concluzii ;* în loc să relateze fidel *expun propriile deducții, aduc argumente și exmple.* Ei nu înmagazinează fapte străine, venite din afară,

[1] R. Mihalevici, M. Ciupe, T. Tăutu, M. Keseriu, *Opinii asupra căilor de dezvoltare a creativității la școlarii mici*, „Revista de pedagogie" nr. 11/1970.
Idem, *Dezvoltarea gîndirii independente și a atitudinii investigatoare a elevilor mici*, „Revista de pedagogie", nr. 10, 1971.

nu reproduc cele învățate de la alții, ci pe cele descoperite cu eforturi personale, trecute prin propria experiență și înțelegere.

Să lăsăm exemplele concrete să vorbească. La limba română și compunere elevii au parcurs un sistem de exerciții și activități denumite de aceștia „jocuri", pentru caracterul lor distractiv, aparent total lipsit de intenția instruirii. Din contextul activităților destinate dezvoltării limbajului au dispărut definițiile, explicațiile și exemplele date de învățător. La început în formă orală și colectivă, în ședințe de tipul „brainstormingului", apoi în scris și individual, elevii „se joacă de-a însușirile", caută atributele potrivite unor persoane sau fenomene (norii de toamnă sînt : cenușii, plumburii, greoi, întunecați, apăsători, înfricoșători, învolburați etc ; zăpada este ușoară, sclipitoare, strălucitoare, orbitoare etc.), sau, invers, denumesc obiectele, ființele care pot fi caracterizate printr-una, apoi prin două-trei calități (pufoasă și moale poate fi zăpada, blana, hainele de lînă, dar și pisica, prăjiturile sau părul mamei). Încercările decurg uneori pur verbal, alteori pe fondul unor imagini care se cer descrise. Alte „jocuri de-a cuvintele", sînt destinate însușirii sinonimelor, antonimelor sau omonimelor. Se caută, spre exemplu, expresiile care pot înlocui termenul „bucuros" (vesel, voios, mulțumit, radios, fericit, încîntat) sau cele care exprimă opusul lui „întunecat" (senin, deschis, luminos, destins, calm etc.). Bineînțeles, erorile se corectează tot sub formă de joc, asociind cuvintele greșit alese, de alte obiecte sau fenomene și înlocuindu-le prin alte sinonime sau antonime corecte. Cunoștințele lingvistice astfel dobîndite se validează și se adîncesc totodată, prin înglobarea lor în text : în propoziții cît mai variate, în scurte povestiri sau compuneri.

Faza următoare este cea a „jocului de-a propozițiile". De asemenea, colectiv și apoi individual, elevii se conving cît de variate pot fi propozițiile combinate din aceleași trei-patru-cinci cuvinte, cît de diverse sînt nuanțele pe care le dobîndesc acestea în funcție de context, sau cît de felurit poate fi exprimată aceeași idee. Ulterior, ei sînt angajați în construirea de propoziții care să reflecte identic o idee dată, folosind alte expresii (de exemplu, pe marginea propoziției : „În amurgul acela înfricoșător, vîntul șuierător a ridicat frunzele și praful străzii", copiii scriu : „În seara aceea înspăimîntătoare, șuierînd, vîntul a învolburat frunzele și colbul uliței", sau „La îmbinarea zilei cu seara apăsătoare, s-a pornit un vînt biciuitor, care a gonit frunzele și a stîrnit praful drumului"). Un joc dificil, dar mult agreat, a fost acela al modificării proverbelor sau chiar a textelor, păstrînd ideea de bază.

În compunerile școlarilor se resimte desigur — atît pe planul conținutului cît și al stilului —, efectul activităților anterioare. Ele au îmbrăcat, de asemenea, multiple variante, toate rod al originalității și al aplicațiilor individuale : compuneri inspirate de imagini, de un tablou sau de două-trei tablouri, a căror succesiune nu este precizată și care pot fi ordonate după aprecierea elevilor, facilitînd astfel crearea unor intrigi cu totul personale ; compuneri pe teme libere sau enunțate de învățător, altele care să înglobeze logic propoziții sau proverbe ; imaginarea începutului sau sfîrșitului unei povestiri căreia îi lipsește momentul inițial sau deznodămîntul și în fine, crearea de variante hazlii, dramatice ori fantastice ale unui text dat.

După cum se vede, depășind momentele greoaie, uneori plictisitoare și desfășurîndu-se sub aparența jocului, activitățile date se caracterizează printr-o serioasă încărcătură informațională și educativă. Preocupările pentru aspecte de ordin formal sînt minore, în jocurile respective, ele angajînd în special gîndirea, imaginația și sensibilitatea, stimulînd încercările independente și urmărind să dezvăluie și să formeze aptitudinile creatoare.

În cadrul acestui tip de activități, însăși postura celor doi factori se deosebește net de cea tradițională. *Din propunător, deținător al întregului arsenal de informații, pedagogul — cunoscător al preocupărilor și pasiunilor infantile — se transformă într-o sursă de supoziții și idei sintetizatoare. Din persoană care enunță „ex catedra", el devine mediator între elevi și realitate, între elevi și adevăr, un meditator care lasă să se întrevadă drumurile, care deschide mintea și pofta de cunoaștere.*

Să mai analizăm un exemplu grăitor în acest sens. Combinarea și rezolvarea independentă a problemelor sau exercițiilor a reclamat încă din clasa a II-a și mai ales a III-a cunoașterea ordinei operațiilor (înainte ca programa să prevadă învățarea acestor reguli). Ocolind explicațiile teoretice, noi am lăsat elevii să comită greșelile inevitabile, punîndu-i însă imediat în situații problematice, care să-i oblige să-și descopere singuri erorile. Astfel, ei socotesc că $7+3\times5=50$, deoarece $7+3=10$, iar $10\times5=50$, sau că $12—4+8:2=8$, întrucît $12—4=8$; $8+8=16$, iar $16:2=8$. În această situație învățătorul intervine cu un text : „De ziua femeii tata a adus acasă 12 flori din care 4 a dat bunicii, restul mamei. Copiii au adus un buchet de 8 flori, pe care l-au împărțit în părți egale mamei și bunicii. Cîte flori a primit mama?". Calculînd pe pași: $12—4=8$; $8:2=4$; $8+4=12$, copiii descoperă greșeala. Nedumerirea creează momentul psihologic prielnic însușirii facile și cu sens a noilor cunoștințe. Cîteva asemenea situații și ordinea operațiilor este nu numai înțeleasă și memorată, dar chiar formulată de elevi. Aplicînd apoi această regulă în variante diverse, în exerciții tot mai complicate sau în rezolvare de probleme, cînd elevii concretizează exercițiul prin text și cînd merg de la text la simboluri aritmetice, obținem însușirea regulii în diversitatea sa, generalizarea ei conștientă, precum și caracterul ei operativ.

În mod asemănător, prin investigații și încercări proprii școlarii ajung și la formularea tuturor relațiilor matematice ale unei probleme într-o singură expresie. După ce au rezolvat problema pe pași, copiii sînt întrebați dacă nu cumva ar putea concentra pașii, exprimînd-o mai economicos, mai elegant. Încercînd diferite variante, sprijinindu-se reciproc într-o activitate colectivă, ei descoperă treptat modalitatea excluderii rezultatelor parțiale, obținînd astfel soluția. De exemplu : „În România s-au adus 60 animale sălbatice, din care 6 nu au rezistat drumului. Cele rămase au fost împărțite în mod egal pentru 3 grădini zoologice, una fiind în București. În această grădină, s-au născut cîte 7 pui în 3 ani consecutivi. Cîte animale sînt acum în grădina zoologică din București ?". După ce vor rezolva prin $60—6=54$; $54:3=18$; $7\times3=21$; $18+21=39$, vor ajunge prin eludarea lui 54, 18 și 21, la : $60—6:3+7\times3$.

Dar configurația dată ascunde un pericol : respectînd ordinea operațiilor, eroarea este evidentă : se obține 79 și nu 39, deoarece 6:3=2 ; 7×3=21 ; de unde 60—2+21=79. Se sugerează elevilor că există modalități de transformare a expresiei aritmetice, prin care aceasta să evite dubiile sau erorile și să corespundă în același timp textului ; în cazul de față să reflecte faptul că nu animalele care s-au prăpădit pe drum se împart în trei grupe, ci tocmai cele rămase în viață, deci nu 6:3 ci diferența dintre 60 și 6, deci 60—6 se împarte la 3. Așa, școlarii pricep sensul și funcția parantezelor, operînd lesne modificarea : (60—6) : 3+7×3, prin care se obține firesc 39. Complicînd problema de mai sus prin adăugirea unei date („La un circ mare sînt de două ori atîtea animale sălbatice ca în grădina zoologică din București. Cîte animale are acest circ ?), punem elevii din nou în fața unor semne de întrebare, deoarece adăugînd o nouă operație de înmulțire la sfîrșitul exercițiului anterior : (60—6):3+7× ×3×2 se greșește din nou, chiar dacă ordinea operațiilor este respectată : rezultatul nu este 60 (adică 54 : 3+42), deoarece nu numai numărul puilor s-a dublat ci cel al tuturor animalelor. O nouă stupefacție și un nou semn de întrebare : cum se poate dubla întregul rezultat și nu numai 7×3, fără a nesocoti ordinea operațiilor ? Ideea unei noi paranteze se naște în mod firesc, după cum firesc este faptul că ea va trebuie să se deosebească de cea care figurează deja în soluția anterioară. În varianta [(60—6) :3+7×3]×2, ordinea operațiilor devine limpede, iar rezultatul corect se degajă facil. Jocul parantezelor, al transformărilor pe care le aduc ele și al posibilităților pe care le oferă în restructurarea problemelor și exercițiilor îi distrează pe copii, cultivînd gustul pentru investigație și deschizînd calea spre activități tot mai complicate.

Într-un sistem de activități ca cele de mai sus, *elevii din participanți pasivi, devin colaboratori fervenți și direcți ai învățătorului, aflîndu-se în postura unor autentici coautori la procesul instructiv-educativ. Aici discrepanța sau paralelismul acțiunilor dispare, iar distanța dintre catedră și clasă se estompează, actul de învățare transformîndu-se în act de autodesăvîrșire.*

Transformările despre care vorbim ni se par determinante pentru dezvoltarea școlarilor tocmai pentru că, depășind remediile de ordinul formelor și mijloacelor instructive, vizează modificări de esență, cu adînci implicații psihologice (fără de care nici „renovările" metodice n-au temei real). *Avem în vedere un fenomen complex, multiplu, de mutație a întregului psihism angrenat în activitatea didactică : diferitele procese psihice își schimbă între ele rolul și funcția, dobîndesc altă pondere, altă semnificație decît aveau în procesul tradițional. Acte și operații intelectuale nespecifice mai deunăzi cuceresc poziție primordială, trăsături de personalitate neglijate trec pe prim plan.* Este evident pentru oricine că într-un proces instructiv-educativ ca cel descris mai sus, ponderea proceselor mnemice, a reprezentărilor și imaginației reproductive, a gîndirii situativ-concrete scade simțitor, cedînd teren gîndirii și imaginației cu toate operațiile și actele specifice unei gîndiri și imaginații superioare, independente, originale — deci virtual creatoare —, implicînd acte de

investigație și selecție, de descoperire și sinteză, de combinare, și structurare și generalizare, de reverificare și de permanentă reluare a circuitului euristic al intelectului activ și scrutător. Paralel, deprinderile de memorare și reproducere, de respectare strictă a indicațiilor și a „literei de lege" cuprinsă în spusele adulților, sînt dislocate de deprinderile muncii intelectuale independente, de nevoia intimă de a cunoaște prin forțe proprii, de seturile activității investigatoare.

Deosebit de elocvent este faptul că elevii mici îndrăgesc exercițiile și activitățile dificile, care întrețin o stare de puternică tensiune și-i supun la eforturi de maximă intensitate. Întrebați oral și chestionați prin intermediul unor fișe anonime, 88,7% din subiecții claselor experimentale s-au pronunțat în favoarea activităților care aduc ceva nou față de cele care conțin elemente cunoscute, respectiv în favoarea celor dificile față de cele ușoare. Ceea ce mi se pare mai semnificativ este coincidența acestor opțiuni cu conduita școlară a copiilor : cu cît problemele au fost mai inedite, mai complicate, cu atît ei au contribuit mai intens la desfășurarea lecțiilor, cu cît sarcinile au solicitat mai multe încercări, mai multă inventivitate, cu atît elevii au manifestat față de ele mai mult interes.

Fenomenul este surprinzător numai pentru o privire superficială. El însă oglindește legități stricte și anume : determinismul relațiilor interumane și interacțiunea organică dintre sferele vieții psihice. Particularitățile raporturilor școlare și ale ambianței pecetluiesc nu numai tipurile de activitate și seturile intelectuale, ci angajează și un anume sistem motivațional-afectiv. Odată ce pe primul plan au trecut procesele gîndirii independente și originale, acțiunile investigatoare, imaginația creatoare, motivele centrale ale învățării devin în mod firesc satisfacerea curiozității spontane, a intereselor naturale, trebuința intrinsecă de acțiune, cunoaștere și reușită, susținute de plăcerea față de probleme pasionante, sentimentul propriei valori și satisfacția reușitei și a succesului. Este de la sine înțeles, că la rîndul său, acest complex afectiv-motivațional suscită, mobilizează potențialul intelectual, întreține posibilitatea eforturilor susținute.

Toate aceste mutații au generat o atitudine specifică a elevilor din clasele experimentale, pe care o caracterizăm prin cîteva din principalele ei manifestări. Activismul, vioiciunea specifică vîrstei au fost calitativ deosebite de obișnuita agitație, calificată drept lipsă de disciplină, a claselor mici. Ele s-au manifestat într-o reală participare la procesul de învățămînt, prin dorința permanentă de a lucra, de a răspunde, de a contribui și a obține rezultate. De cele mai multe ori, în clase a domnit o atmosferă de activitate efervescentă. Copiii au căutat soluțiile cu elan, cu dăruire, entuziasmîndu-se în fața oricărui nou „miracol", bucurîndu-se pentru descifrarea lor. De cele mai multe ori ei au uitat de timp și oboseală, regretînd întreruperea lecțiilor și exprimîndu-și des dorința de a le continua sau relua.

Depășind chiar așteptările noastre, starea de tînjeală, sau oboseală nu s-a manifestat nici chiar la elevii slabi, oricît de solicitați au fost ei.

Analiza mai profundă a acestei conduite ne-a întărit o veche presupunere : contrar părerilor obișnuite, acțiunile banale, ușoare, devin plictisitoare, provocînd mult mai curînd instalarea oboselii — mai ales a celei de natură subiectivă. Eliminînd monotonia, somnul forțelor psihice, activitățile care comportă efort, dar și interes, întreține starea de tensiune și curiozitatea necesară stimulării potențialului intelectual optim.

În fine, frapant a fost faptul că încă din clasa I și apoi pe parcursul celor patru ani, subiecții noștri nu au dovedit obișnuita predilecție pentru note, puncte sau alte simboluri cantitative ale muncii lor. De altfel experimentatorul nu a asociat niciodată activitatea cu notele, după cum nici aprecierea nu s-a exprimat prin acestea. Ceea ce producea înviorare și îi stimula în prima fază, era succesul obținut în întreceri, în ierarhia grupului, deoarece mai ales în cl. I și a II-a multe activități s-au desfășurat pe baza întrecerilor individuale, pe rînduri ; cu timpul tot mai importantă a devenit însăși reușita, rezolvarea corectă. În chestionarul de care aminteam mai sus, elevii au fost puși în fața unor alternative din care aveau de ales pe cea care-i bucură în cea mai mare măsură : nota, lauda învățătoarei, locul obținut între colegi și însăși plăcerea activității. 72% din elevii claselor experimentale aleg ultimul motiv, în timp ce pentru el se pronunță numai 18% din școlarii claselor de control. Nota figurează ca principală sursă de satisfacție la 67% din copiii claselor martore și numai la 3,2% din subiecții noștri. Locul ocupat în colectiv este subliniat de 22,6% din grupul experimental, alături de 6% din cel martor. Interesant ni se pare că școlarii uneia din clasele experimentale, adică a aceleia unde majoritatea copiilor obțin rezultate deosebite în activitate, 31,3% dintre ei se pronunță în favoarea acestui motiv. Acolo unde emulația este deci puternică, unde succesul nu se reflectă nemijlocit, ci se raportează la etaloane mereu superioare, lupta se duce în special pentru obținerea unei poziții favorabile în grup, a poziției care acordă aureolă persoanei. Aici valoarea insului și a activității lui se măsoară prin locul dobîndit în rîndul celorlalți.

Ne mișcăm astfel de la o motivație extrinsecă, formală a notei, spre o motivație intrinsecă. Și aceasta fără efort special din partea pedagogului sau a copiilor, ci tocmai pentru că nota este o rutină, o convenție socială, străină de sufletul copiilor, pe care ei o acceptă în lipsa altui motiv adecvat. De îndată ce adulții creează o ambianță care le oferă țeluri și satisfacții efective, reale, de îndată ce ei resimt direct rezultatele acțiunilor lor și-și pot aprecia progresul, nota în sine își pierde importanța, cedînd locul altor motive de ordin intim. În acest context nota are valoare numai în măsura în care reflectă obiectiv eforturile pe care copilul le-a depus (în această situație, atribuirea ei reclamă deci un plus de tact și pricepere pedagogică).

De aici și noua atitudine față de sine însuși, care se reliefează în primul rînd prin încredere în forțele proprii și prin exigență față de sine. Obișnuiți să nu ia nimic de-a gata, să nu însușească formule și teze irevocabile, ci să cerceteze singuri, să-și construiască ideile, să caute argumentele, să adauge și să modifice, elevii își autodescoperă forțele și posi-

bilitățile și cred tot mai mult în propriile aptitudini. Adevărul, în acest context, nu mai este apanajul exclusiv al manualelor, cărților și adulților. El este unic, de nezdruncinat și aparține aceluia, care este în stare să-l descopere. În momentul cînd a făcut în acest sens un pas, cît de mic, dar care rezultă din efortul său personal, copilul începe să creadă în sine și cu atît mai vîrtos, în adevărul descifrat de el. Dacă aceste rezultate îi aduc aprecierea celor din jur, precum și satisfacții proprii, atunci tezele, axiomele primite de-a gata nu-l vor mai satisface niciodată. El va tinde mereu și cu îndîrjire să afle singur, să se convingă, să verifice ; or aceasta este esența exigențelor față de sine însuși și cheia autodepășirii.

Cele de mai sus au reprezentat o modestă încercare de a demonstra că anumite particularități ale relațiilor dintre învățător și elevi pot declanșa o „răsturnare" de poziții ; adoptarea unor noi tipuri de activități produce modificări în relația profesor-elev, în urma cărora procesul de învățămînt dobîndește valori noi, valori formative în adevăratul lor sens. Departe de a fi apanajul exclusiv al cercetării, modificări și îmbunătățiri ca cele de mai sus, și altele mai eficiente, sînt la îndemîna tuturor dascălilor. Depinde numai de cunoștințele, voința și atitudinea lor inovatoare pentru ca relațiile dintre ei și elevi să devină cu adevărat educative și creatoare.

RELAȚIA PROFESOR ELEVI ÎN GÎNDIREA PEDAGOGICĂ CONTEMPORANĂ

Relaţia pedagogică în accepţia pedagogiei nondirective

Conf. univ. dr. B. GRIGORIU

În literatura occidentală de specialitate, nu se poate discuta despre relaţia pedagogică fără a se avea în vedere pedagogia nondirectivă.

Nu este vorba de o curiozitate bibliografică, un produs marginal, ci o orientare mai mult sau mai puţin orginală, ce a debordat larg cadrul terapeutic unde îşi are sursa pătrunzînd puternic în domeniul psiho-sociologic, al teoriei pedagogice şi al experimentării practice.

Teoria nondirectivă pune în discuţie o serie de probleme cu o largă audienţă în pedagogia modernă, dar în ultimă instanţă, substanţa ei principală este conceptul de relaţie pedagogică.

Într-adevăr, oricare ar fi deosebirile de nuanţe dintre diferiţi reprezentanţi ai nondirectivităţii în educaţie, toţi cad de acord în a considera relaţia pedagogică ca nodul magic al problematicii pedagogice, fenomenul pedagogic fiind prin excelenţă o realitate relaţională. Procesul educaţional include în sine o serie de interacţiuni a celor două subiecte, caracterul activităţii unuia determinînd mijlocul acţiunii celuilalt.

După opinia multor pedagogi de inspiraţie nondirectivistă, sensul parţial sau total al diferitelor încercări de îmbunătăţire a învăţămîntului se explică prin faptul că s-a avut în vedere exclusiv corectarea programelor şi a metodelor şi nu s-a manifestat interes pentru elaborarea unui nou model al relaţiei pedagogice. Fenomenul pedagogic în integritatea lui nu poate fi regîndit în lumina noilor exigenţe ale societăţii moderne, în afară de conceperea unui nou model al relaţiei pedagogice, opus celui tradiţional — autoritar, anonim —, model care să favorizeze integrarea socială a unui tineret neliniştit şi exigent, unicul răspuns la dezordinea prezentului şi incertitudinea viitorului. De aceea, profesorul care ignoră sau subestimează această dimensiune fundamentală, pierde priza asupra cîmpului complex al realităţii pedagogice. El recurge în acest caz la structurile de putere, acţionează exclusiv directiv, pe bază de regulamente cu spiritul lor impersonal, se plasează în afara grupului şi aceasta tocmai într-o ambianţă care cere din ce în ce mai mult dialog, participare, cooperare.

Relaţia pedagogică presupune o anumită concepţie despre fiinţa umană ca elev şi o anumită opţiune cu privire la comportamentul pedagogului, al cărui rol atît de clar altădată, s-a diversificat şi complicat mult în şcoala zilelor noastre, impunînd prezenţa unei game bogate de competenţe şi aptitudini în procesul de formare a acestui tip de profesionist. Relaţia pedagogică,

deci, nu se mai poate inspira de la un model pur didactic în sensul tradițional al acestui termen, care în esență favoriza numai o mișcare directivă.

Desigur, accentul pe care îl pune pedagogia nondirectivă asupra relației pedagogice este un fapt pozitiv, dar absolutizarea acestui termen este nelegitimă.

Ponderea acordată acestei dimensiuni este atît de apăsat marcată, încît la un moment dat, psiho-sociologul francez G. Ferry scrie : „Transmisia depinde mai mult de calitatea relațiilor profesor-elev, decît de întinderea cunoștințelor și tehnica pedagogică..."[1]. Astfel, într-o lume în care școala trebuie să propage o cultură din ce în ce mai complexă, cînd limbajul științific se impune ca un imperativ, inclusiv în organizarea relațiilor umane, profesorul apare, la Ferry, cu preponderență ca un expert al comunicării, într-o reprezentare care estompează imaginea pedagogului ca expert într-un domeniu sau altul de cunoaștere și al tratării informației respective în vederea medierii cu eficiență a accesului la ea.

Este adevărat că G. Ferry este, în primul rînd, sociolog, dar atunci cînd analizează actul pedagogic din școală, din punctul de vedere al relațiilor socio-afective, n-ar trebui să eludeze caracteristica fundamentală a situației didactice — „le savoir", care, după observația compatrioatei lui, J. Naud--Ihturbide, „domină noțiunea de dezvoltare" în civilizația modernă.

Dar ce înseamnă relație pedagogică în accepțiunea pedagogiei nondirective?

Școala de azi, după André de Peretti — unul din reprezentanții cei mai autorizați ai nondirectivismului pedagogic — se află în fața unor alternative ireductibile : cultivă o mișcare directivă sau moduri de a proceda nondirectiv.

Școala tradițională este purtătoarea necontestată a mișcării directive. Ea oferă modele de o manieră normativă, dar nu și existențială. Se pornește de la prejudecata foarte înrădăcinată că cunoștințele ar reprezenta ceva neutru, ce poate fi transmis oricui indiferent de natura experienței sale, neținîndu-se seama că nu se poate forma o conștiință în mod autentic decît dacă este legată de situații percepute ca probleme personale.

Școala cultivă un tip de relații autoritar, nesimetric, ierarhic ce întreține starea de dependență și slăbiciune a elevului. Se postulează, prin acest tip de relații, o poziție de pasivitate, de inerție a celui educat, o pierdere progresivă a spontaneității, ca atribut fundamental al naturii umane, ignorîndu-se în felul acesta nevoia, atît de fermă, a adolescentului, de a se căuta pe sine, impulsul pe care-l trăiește tînărul de azi de a participa la propria lui formație și la viața de grup. Este vorba de o relație pedagogică care nu favorizează dialogul autentic, o relație în care numai profesorul are inițiativa comunicării, așteptînd ca cealaltă parte să se alinieze după obiectivele și normele sale, incapabil de a admite proiectele, dorințele și scopurile celuilalt.

Este vorba de o relație pedagogică care întreține o condiționare a elevilor după o procedură standardizată de acțiuni elaborată din exterior. Toată problema constă în a transmite un repertoriu de cunoștințe și valori prestabilit, ce se presupune că va face individul congruent cu mediul adultului-etalon al normei, normă pe care tînărul o respinge. Într-o interpretare freudistă, adolescentul este totdeauna și în orice context social un exaltat în stare de criză, care percepe adultul ca pe un individ represiv. Avem de-a face, în felul acesta, cu o relație restrictivă, care după G. Lapassade „plasează acțiunea didactică în afara realizării persoanei umane"[2]. Din această cauză relația directivă este și o relație a anonimatului, în sensul că în procesul de formație se caută să se găsească ceea ce este identic tuturor indivizilor, să se fasoneze un elev „tip" printr-un exercițiu elaborat de performanțe medii trecîndu-se, în același timp, cu ușurință peste nevoile socio-emoționale ale grupului. Astfel, relațiile, în rețeaua cărora elevul trăiește, nu favorizează mișcarea de autodezvoltare, înflorirea personalității, ci dimpotrivă inhibă expresia virtualităților, îl înconjoară cu o lume a amenințărilor. Și aici ne întîlnim cu una din tezele fundamentale ale nondirectivismului, teză pe care a formulat-o Carl Rogers pe baza observațiilor lui clinice, în care susține „că orice intervenție a unei gîndiri strînse, chiar dacă ea se vrea ajutătoare, este resimțită ca o amenințare"[3], împiedică accesul la autonomie. De la observațiile empirice ale unui clinician

[1] Gilles, Ferry *La pratique du travail en groupe* Paris, Dunod, 1970, p. 15.

[2] Georges Lapassade, *Groupes organisations et institutions*, Gauthier-Villars, Paris, 1967, p.84.

[3] *Pedagogie*, nr. 2—3, 1970, p. 171.

psihiatru s-a construit tot eșafodajul teoretic al relației nondirective.

Într-o manieră eclectică, C. Rogers a încercat să lămurească aspectul existențial al relației dintre două ființe.

Meditînd asupra activității sale practice de clinică, ajunge la concluzia că se pot „aplica învățămintele ieșite din experiența noastră de terapeut la domenii ca educație, administrație industrială, viață familială..." [4].

După Rogers ființa omenească reprezintă un ansamblu de tendințe animat de o mișcare internă de dezvoltare a tuturor potențialităților, dezvoltare care favorizează conservarea și îmbogățirea sa. Conjugată cu această dimensiune energetică, se impune și alta și anume a „eului", care permite individului să se acomodeze lui însuși, să perceapă situațiile în funcție de sistemul personal de valori, ceea ce face ca să trăiască un sentiment de securitate, conștiința identității sale ireductibile.

Dar, în același timp, comportamentul individului este determinat și de conduita „celuilalt" față de el. Această întîlnire provoacă în mod constant procese tensionale de revizuire a imaginii pe care și-o face despre sine. Și atunci întîlnirea cu „celălalt" trebuie să fie orientată în același sens cu experiența originală a subiectului, să nu i-o perturbe, să nu-i blocheze accesul la propria sa natură, să nu-l pună în situația de a evalua trăirile sale în funcție de criterii împrumutate de la alții.

Ce concluzii cu privire la natura relației pedagogice trag Rogers și discipolii săi din această analogie cu relația terapeutică ? Mai înainte de aceasta este de reținut că relația pedagogică este înțeleasă ca o simplă interacțiune subiectivă detașată total de contextul ei socio-cultural.

Dar, oricum, în accepția nondirectivă nu se poate face o adevărată educație decît dacă se pornește exclusiv de la problema individului care reprezintă o lume ce refuză să se compare cu alta. Atitudinile directive, înseamnă, în aceeași interpretare, o formație care nu are nici o rădăcină în ființa ca atare ; ele exercită o constrîngere asupra adolescentului, îl fac dependent adică inautentic, îl îndepărtează de la cursul lui natural de a se regăsi, de a-și dobîndi conștiința identității sale într-o lume unde domnește confuzia de roluri.

Valorile obiective ale culturii spirituale ale omenirii nu pot fi asimilate de o manieră semnificativă personalității, decît dacă ele sînt obținute exclusiv printr-un demers autonom. Se substituie experienței trăite o experiență străină, dozată exclusiv după criterii intelectuale, fapt care are ca urmare apariția sentimentului de inferioritate, instalarea într-un confort spiritual ce înseamnă renunțarea de a cuceri autonomia.

De aceea, în relația pedagogică de tip nondirectivist, pedagogul trebuie să se abțină de a ghida, de a da direcții, de a acționa asupra celui educat, de a manifesta vreun act de autoritate.

Nondirectiviștii avertizează că refuzul pedagogului de a da direcție nu înseamnă că elevul este abandonat lui însuși, așa cum susține teoria educației libere. Se respinge încercarea de a se identifica nondirectivismul cu neutralitatea, cu atitudinea neangajată.

Deschiderea afectivă este condiția esențială în relația pedagogică nondirectivă, garanția libertății cuplului. Este vorba ca pedagogul să manifeste o stare de comprehensiune față de cel educat. Adică, de a pătrunde și a trăi viața spirituală a celuilalt, o stare de spirit care face posibilă întîlnirea cu altul, care creează un climat permisiv pentru toate expresiile, climat care nu poate fi întreținut de profesorii care se identifică cu specialitatea lor și se retranșează în spatele programei și a metodei. Contactul comprehensiv în relația pedagogică nondirectivă înseamnă, în ultimă instanță, după A. de Peretti, „a lăsa interlocutorul să-și aleagă drumul său, direcțiile sale, mergînd alături de el frățește într-o încredere reciprocă"[5], contact care se exprimă în forma lui cea mai înaltă în dragostea creștină.

Iată unde duce această relație nondirectivă care promite să ofere modalități emancipatoare : pregătește pentru dialogul sincer și asigură disponibilitatea spiritului. Este vorba în fond de un atac disimulat împotriva școlii laice și a științei.

Nondirectiviștii consideră că ceea ce este esențial în relația pedagogică este contactul afectiv. Este adevărat, așa cum observă prof. V. Pavelcu, că „tehnica pedagogică și-a îndreptat atenția mai ales asupra conținutului intelec-

[4] Carl Rogers, *Psychoterapie et relations humaines. Theorie et pratique de la therapie nondirective*, par Carl Rogers et G. Marian Kinget, Paris, 1966, p. 94.

[5] André de Peretti, *Liberté et relations humains ou l'inspiration nondirec ive*, Paris, Edition de l'Epi, 1966, p. 101.

tual al culturii, asupra logicii intelectuale a formării omului, logica afectivă este încă prea puţin adîncită" [6]. Însă în concepţia nondirectivă, comprehensiune înseamnă alergie faţă de adevărurile obiective ale culturii, eliminarea transmiterii prin rigoarea cauzalităţii. M. Labrot în *La pedagogie institutionnelle* nu se sfieşte să considere cultura un mit, o mască a absenţei de cunoştinţe.

Educaţia este inseparabilă de valorile obiective ale culturii. Ea este o parte integrantă şi instrument prin care se exprimă tendinţele şi valorile culturii, acestea din urmă constituind fondul situaţiei pedagogice. Numai în această confruntare, care nu este lipsită de tensiune emoţională, educaţia poate să potenţeze virtualităţile umane.

Cu multă vreme în urmă prof. D. Gusti, scria în această privinţă: „Procesul de cultură personală constă în *încadrarea* individului în sfera valorilor culturale ale unui timp şi în *eliberarea* sa din această sferă prin creaţii de noi valori" [7].

La gradul de dezvoltare a societăţii moderne, în general, nimic nu-i este dat omului în mod nemijlocit. Capacitatea de reflecţie şi acţiune a omului civilizaţiei moderne depinde de dobîndirea unor aptitudini, la care nu se ajunge decît pe baza unei formaţiuni teoretice. Umanismul este totdeauna modern şi de aceea numai în numele obscurantismului se poate vorbi de formarea conştiinţei omului în afară de reprezentările formei de cunoaştere celei mai înalte, care este ştiinţa. Integrarea omului în universul atît de complex şi dinamic cere competenţă, o viziune modernă asupra lumii, ce se formează pe o structură spirituală pe care. în primul rînd, valorile ştiinţei o dezvoltă. Opoziţia între cultura constituită şi dezvoltarea atribuţiilor, care ţin de spiritul de cercetare, este falsă. Spiritul de cercetare este în mare măsură interogarea culturii elaborate.

Se insistă mult în a se demonstra că relaţia nondirectivă favorizează efortul adolescentului de a se regăsi pe sine în potopul de solicitări contradictorii şi efemere ale ambianţei în care trăieşte.

De fapt, relaţia nondirectivă poate mai mult să infantilizeze tînărul. Considerînd intervenţia din afară ca o ameninţare a libertăţii lui, el este claustrat în limitele înguste ale propriilor sale trăiri, în loc să fie chemat să le depăşească, pentru a înfrunta lumea şi a contribui la modelarea ei.

După cum am încercat să arătăm, relaţia nondirectivă respinge ideea de normă, autoritate şi educaţie. Norma este, însă, inerentă educaţiei ca act de cultură, pentru că prin natura sa ea reprezintă „instrumentul de legătură între diacronic şi sincronic", aşa cum subliniază J. Piaget.

Şcoala este domeniul normei, adică al modelului, al organizării prestabilite, al supraindividualului. Dar, capacitatea optimă de acţiune, relaţia pedagogică trebuie să se sprijine pe o largă bază motivaţională.

Autoritatea este, de asemenea, consubstanţială actului pedagogic. Ridicarea experienţei nemijlocite a copilului la sistemul de ordine şi simboluri ale ştiinţei este un proces care cere elaborarea unei strategii didactice, proces ce nu se poate concepe în afara unei organizări autoritare a unei relaţii relativ asimetrice, care nu e lipsită de contradicţie şi tensiune. „De vreme ce e vorba — scrie J. Bruner — de o relaţie dintre o persoană care deţine şi alta care nu deţine ceva, întotdeauna în procesul instructiv se pune o problemă specială de autoritate" [8].

Este vorba de o autoritate care mediind accesul la cultură, suscită căutarea, expresia originală, favorizează dezvoltarea, o autoritate care urmăreşte în mod deliberat suprimarea dependenţei şi ridicarea celui educat la autonomie de judecată şi socio-afectivă.

Nu avem posibilitatea să analizăm aici concepţia nondirectivistă cu privire la relaţia pedagogică a grupului autogirat. Aspectul acesta a fost analizat cu alt prilej *.

Pedagogia relaţiei nondirective a depăşit stadiul speculaţiei, ea a încercat să se confirme într-o serie de experimentări practice. Ele nu sînt concludente.

G. Snyders, cunoscutul pedagog francez de la Laboratorul de pedagogie din Sorbona, a trecut la un studiu al practicii nondirective în învăţămînt. Concluziile poartă un titlu interogativ, semnificativ prin îndoielile pe care le sugerează: nondirectivismul este direcţia cea bună?

[6] V. Pavelcu, *Invitaţie la cunoaştere de sine*, Edit. ştiinţifică, Bucureşti, p. 86.

[7] D. Gusti, *Pagini alese*, Edit. ştiinţifică, Bucureşti, 1965, p. 259—260.

[8] Jerôme Bruner, *Pentru o teorie a instruirii*, Editura didactică şi pedagogică, Bucureşti, 1970, p. 56.

* B. Grigoriu, *Pedagogia nondirectivă*, „Revista de pedagogie", nr. 9/1969.

Rezultate ale unor cercetări privind interacţiunea socială dintre profesori şi elevi şi consecinţele acestei interacţiuni

HANS-MARTIN MÜLLER WOLF
Institutul UNESCO pentru educaţie Hamburg

Baza teoretică. Psihologia pedagogică, ca de altfel şi psihologia clinică, a început de-abia în timpul din urmă să se preocupe de semnificaţia socială a activităţii sale de cercetare. De aceea, astăzi, multe institute de specialitate şi-au înfiinţat secţii destinate să studieze modificările pedagogice şi clinice ale comportamentului. Patru sînt problemele — strîns legate între ele — care se pun oricui vrea să modifice microsistemul social (deci şi al profesorului) în unele din aspectele acestuia şi anume :

1. *Planificarea situaţiei viitoare dorite (considerarea obiectivelor pedagogice) :* ce scopuri pedagogice, ce tip de om, ce formă de societate încercăm (mai mult sau mai puţin conştient, mai mult sau mai puţin explicit) să realizăm ca educatori ?

2. *Diagnosticarea situaţiei actuale (pretestarea) :* cum putem obiectiva şi evalua situaţia actuală a educaţiei (problema instrumentelor de măsură) ? Ce se petrece în domeniul educaţiei în momentul de faţă ? Ce efecte produc asupra copiilor şi tinerilor diferitele modele de educaţie ? Care dintre principiile învăţării sînt semnificative în sfera interacţiunii dintre oameni ? Şi, în sfîrşit, în ce măsură situaţia actuală diferă *de ceea ce ar trebui să fie* (diagnosticare) ? Ce aspecte ale modelului actual al educaţiei sînt criticabile şi în ce anume domenii este indicat să se producă schimbări anumite pentru a se ajunge la o situaţie viitoare ideală?

3. *Transformarea „situaţiei aşa cum este" într-o „situaţie cum ar trebui să fie" (influenţa experimentală).* În ce măsură şi prin ce mijloace poate fi modificat modelul actual al educaţiei ? Cum putem modifica atitudinile şi modelele de comportament ale educatorilor în aşa fel încît ei să ajungă mai liberi, mai conştienţi din punct de vedere social şi mai democraţi ? În ce măsură metoda folosită pentru aceasta trebuie să fie determinată de obiectivele urmărite şi, în consecinţă, cum trebuie să fie pregătiţi profesorii şi profesorii profesorilor ? În sfîrşit, cum poate fi definită operaţional realizarea situaţiei ideale ?

4. *Retroacţiunea asupra modificărilor dorite (post-testarea) :* metodele folosite pentru realizarea modificărilor au redus în mod semnificativ discrepanţa dintre situaţia actuală şi cea ideală ? Cum trebuie să se transforme profesorii şi metodele pentru a se realiza modificări mai eficiente ale întregii situaţii ?

Acest model teoretic general, preluat din cibernetică, a fost dezvoltat în lucrările lui Holzkamp, Fittkau şi Kaminski. Fittkau a subliniat, îndeosebi, faptul că modelul implică principalii paşi ai procesului de învăţare din cadrul unui sistem de instruire. Cînd diverşi indivizi, grupuri sau sisteme sînt dispuşi să se transforme sub anumite aspecte importante (cu alte cuvinte să înveţe mai mult), ei trebuie să urmeze sistematic paşii sus-menţionaţi. După Fittkau şi Gamm, cu ajutorul acestei serii de paşi, profesorii şi elevii trebuie să se integreze în procesul comun de învăţămînt.

Vom încerca, în cele ce urmează, să arătăm ce obiective ale educaţiei sînt compatibile, după părerea noastră, cu un învăţămînt liber şi democratic. Compararea lor cu situaţia existentă (diagnosticarea situaţiei actuale prin metoda empirică) ne va arăta ce modificări urmează să se întreprindă în cadrul acestei situaţii şi cum se pot realiza ele. În a doua parte a studiului de faţă ne vom ocupa de posibilităţile şi cerinţele pregătirii profesorilor, aşa cum rezultă din cercetările empirice efectuate pînă în momentul de faţă.

1. Luarea în considerare a obiectivelor învățămîntului și planificarea situației viitoare ideale

Cînd se emit judecăți de valoare cu privire la educație este necesar ca ele să fie formulate explicit, pentru a permite examinarea lor critică. De vreme ce educatorii (de pildă părinții, profesorii, educatoarele din grădinițele de copii) sau instituțiile cu funcții educative (televiziunea, cinematografia, presa) exercită asupra oamenilor o influență „prin exemplu', prin „sancționare selectivă" și prin alegerea unui anumit conținut, a unor metode și a unor materiale, se pune în mod necesar problema *naturii* acestui exemplu și a sancțiunii selective, ori a organizării condițiilor exterioare. E un lucru care depinde însă, în mare măsură, de tabla de valori adoptată de educatori și constituie, deci, adeseori o reprezentare a concepțiilor lor personale.

Scopurile educației trebuie să fie definite cu cît mai mare claritate și eficiență practică. Una din căile posibile prin care se asigură — sau cel puțin se poate aprecia — univocitatea noțiunilor abstracte ale scopurilor educației constă în încercarea de a defini fiecare asemenea scop, sub forma operațiilor și metodelor care sînt necesare atingerii lui. Astfel, un scop educațional oarecare nu e altceva decît suma acestor operații și metode. Similitudinea dintre scopuri poate fi examinată prin compararea condițiilor generale și particulare implicate în realizarea lor. Un alt avantaj constă în faptul că fiecare scop trebuie aplicat practic, de vreme ce numai așa poate fi definit. O dată cu elaborarea unor noi metode, definiția (și deci chiar natura) scopului însuși se extinde sau se modifică.

Enunțăm aici capacitățile și tipurile de comportament individual și social care îl fac posibil : dezvoltarea satisfăcătoare a individului, fără împiedecarea dezvoltării altor indivizi ; desfășurarea acestei dezvoltări prin colaborarea cu alți indivizi și respectîndu-i pe aceștia; urmărirea, în cursul acestui proces, a scopului fundamental și general de perfecționare a umanității, în cele mai diverse domenii.

I. DIAGNOSTICAREA SITUAȚIEI ACTUALE (PRETESTAREA)

2.1. *Instrumentele de măsurare a comportamentului educatorului.* Pentru a aprecia posibilitatea obiectivării comportamentului actual al educatorului este necesar mai întîi să indicăm pe scurt metodele de măsurare a acestui comportament (indicînd, totodată, și avantajele și dezavantajele fiecăruia).

Se pot distinge următoarele metode: 1. Încadrarea comportamentului în categorii bine definite. Avantaj : obiectivitate ; comportamentul este înregistrat direct. Dezavantajul : pentru categoriile mai puțin obișnuite, obținerea unor rezultate sigure necesită perioade mai lungi de observație.

2. Evaluarea comportamentului după anumite scări bipolare de către observatori neutri de pildă, după scara „apreciere — lipsă de apreciere" a lui R. Tausch. Evaluările se pot face : a) în clasă, b) cu ajutorul înregistrărilor video, c) cu ajutorul benzilor de magnetofon și d) pe baza convorbirilor înregistrate în cursul lecției. Dezavantaj : măsurarea se face numai pe timpul cît durează observarea ; în cazul de la lit. a, de mai sus, ea afectează comportamentul profesorului și al elevului. Avantaje: (în afară de cazul de la lit. a) — evaluarea se poate repeta, schimbîndu-se variabilele sau observatorii.

3. a) Evaluarea profesorilor de către elevi cu ajutorul inventarelor de comportamente sau prin enunțarea trăsăturilor caracteristice ale comportamentului profesorului. Avantaje : folosește întreaga experiență a elevului pe o perioadă de timp considerabilă și deci e o metodă economică. Dezavantajul: punctul zero al evaluării, operate de fiecare elev, depinde de experiența lui anterioară și deci compararea a diferiți profesori de către diferiți elevi devine dificilă. Se poate produce și un efect de „mascare".

b) Evaluarea profesorilor de către directori și colegi (astfel încît să poată fi luate în considerare și alte criterii de evaluare).

4. Autoevaluarea, de pildă, măsurarea atitudinii cu ajutorul curbei de directivitate (R. von Bastine). Evaluarea se poate opera prin folosirea mai multor inventare ale comportamentelor (așa cum s-a arătat mai sus). Avantaje : este metoda cea mai puțin costisitoare și cea mai economică. Dezavantaj : creează posibilități de distorție și o mare probabilitate de efecte ale distorției (din cauza „conformismului social").

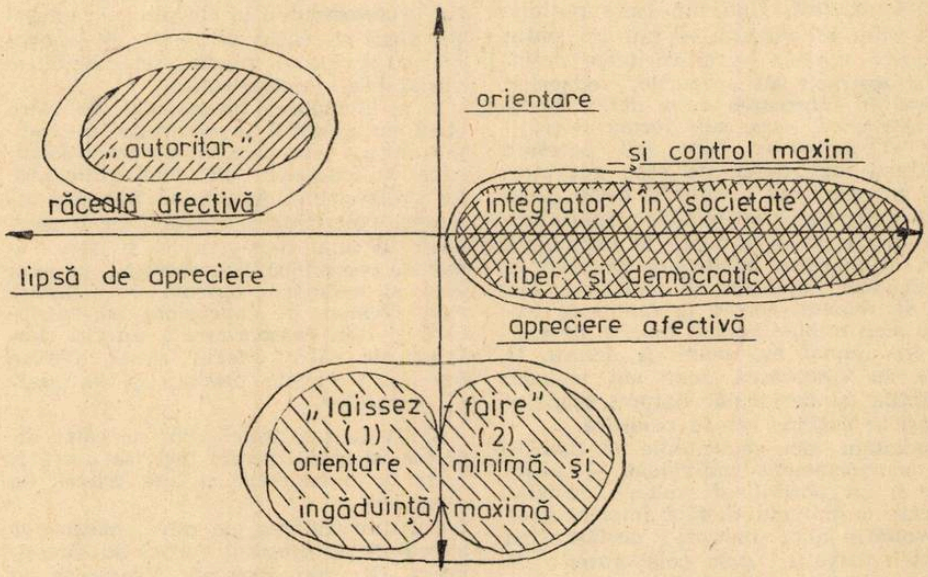
2.2. *Principalele stiluri didactice : comportamentul autoritar-laissez-faire și neautoritar al profesorului* (Figura de mai jos prezintă aceste principale sti-

luri didactice). În vreme ce comportamentul autoritar al profesorului se caracterizează printr-o afectivitate negativă și prin lipsă de apreciere și implică o mare doză de comportament orientativ și directiv, comportamentul neautoritar, de colaborare liberă, este, dimpotrivă, caracterizat printr-o afectivitate pozitivă și prin apreciere și implică un grad scăzut de comportament orientativ.

Comportamentul de tip laissez-faire, caracterizat în principal din directivitate minimă și îngăduință maximă, poate fi împărțită în două alte subtipuri după atitudinea afectivă de bază : o formă mai pozitivă, pentru care e specific un comportament de apreciere și simpatie din partea profesorului (2) și un subtip mai negativ, pentru care e specific un comportament distant și rece din partea profesorului (1).

integrare socială și cooperare liberă. Dintre ele, tipul „laissez-faire" este neindicat, întrucît o mare parte dintre copiii și tinerii supuși acestui tip de educație devin agresivi și delincvenți.

Comportamentul „laissez-faire" este considerat îngăduitor și de aceea normele sociale sînt în mică măsură interanalizate cu acest tip de comportament al educatorului. Exemplul oferit de educatorii de tipul „laissez-faire" este astfel caracterizat prin lipsa obiectivelor și conceptelor de natură să provoace nemulțumirea elevilor. Bandura și Walters (1963) au arătat că tinerii agresivi au în general părinți a căror atitudine față de agresivitate este foarte îngăduitoare. Agresiunea este foarte răspîndită printre tinerii ai căror părinți le-au permis atitudini agresive față de alte persoane și față de obiecte, dar care pedepseau



O definiție a esenței educației autoritare este că urmărește afirmarea maximală a intereselor „părții celei mai puternice" (adică ale educatorului), așa cum rezultă din doza ridicată de orientare și de lipsă de apreciere, din atitudinile și comportamentul autoritar al educatorului. Cele două alternative posibile ale comportamentului autoritar al educatorului sînt tipul „laissez-faire" (aparent) și cel de sever orice agresiune față de ei înșiși.

Glueck S. și Glueck E. T. (1950) au arătat că părinții delincvenților juvenili sînt sau foarte indulgenți (comportament de tipul „laissez-faire) sau foarte confuzi în comportamentul lor educativ. Această oscilare lipsită de principii între comportamentul „laissez-faire" și comportamentul foarte strict directiv poate fi legată de subtipul 1 al comportamentului

„laissez-faire", caracterizat prin ținuta rece, distantă și lipsită de apreciere afectivă a educatorului.

Astfel, de vreme ce comportamentul „laissez-faire" nu constituie o soluție cîtuși de puțin indicată împotriva comportamentului autoritar, rezultă că, pînă la urmă, comportamentul de „colaborare democratică", care urmărește integrarea socială, este preferabil. Caracteristic pentru acest tip de comportament este un înalt grad de apreciere a partenerilor sociali, efortul de a înțelege sentimentele și interesele celorlalți și de a-i accepta ca persoane cu drept egal la atenție, astfel încît ori de cîte ori e vorba de conflicte de interese, să se poată ajunge fără violențe la o înțelegere reciprocă și, în cele din urmă, la o indispensabilă recunoaștere sinceră și deschisă a ideii că asemenea conflicte sînt uneori inevitabile. El dă individului posibilitatea de a descoperi singur (fără nici o presiune din afară) regulile esențiale ale vieții sociale normale. Rezultatele cercetărilor pe care le avem la dispoziție dovedesc că, de fapt, „comportamentul neautoritar" creează cele mai bune condiții pentru dezvoltarea sentimentului de mulțumire, a creativității, a independenței, a stabilității afective și a sociabilității.

Deși aceste rezultate sînt bine cunoscute, este totuși evident că, practic, comportamentul social autoritar este adoptat cu ușurință și eradicat cu foarte multă greutate. Două sînt cauzele principale ale acestei situații :

1. Societățile contemporane abundă în exemple de comportamente autoritare aparent reușite (la televiziune, de pildă), al căror prestigiu le permite să devină false confirmări. Pe de altă parte, părinții sînt adeseori influențați de propria lor educație, ceea ce practic înseamnă că ei nu pun la îndoială oportunitatea comportamentului autoritar, așa cum nici părinții lor nu o făceau ; cel ce exercită autoritatea are întotdeauna dreptate și este mai presus de orice îndoială.

2. Măsurile autoritare (de pildă, pedeapsa, critica aspră și ironia) produc în general efecte imediate, cu alte cuvinte educatorul vede pe loc rezultatul lor și astfel își însușește comportamentul autoritar din succesele lui (principiul întăririi).

De aceea, măsurile care se impun în vederea reducerii comportamentului autoritar (ceea ce e indicat, date fiind efectele lui) sînt :

1. Să se înlocuiască exemplele oferite de televiziune cu exemple de comportament neautoritar reușit. Tot astfel, în sfera de acțiune a școlii, profesorilor trebuie să li se asigure o pregătire corespunzătoare propagării comportamentului și atitudinilor neautoritare (de pildă, în formarea profesorilor), bazate pe exemple de comportament neautoritar reușit, astfel încît să li se dezvolte măcar conștiința existenței altor comportamente posibile. Pasul următor ar trebui să constea într-o adevărată formare sistematică a atitudinilor neautoritare.

2. Elevii ar trebui să fie educați să nu întărească comportamentul autoritar prin conformarea față de el („educația prin neconformare"). În situațiile conflictuale este necesar ca elevii să fie puși în poziția de a sugera alte căi de aplanare a conflictelor și de a întări comportamentul corect al profesorului (adică prin ascultare sau conformare). Aceasta este baza așa-zisei „discrepanțe dintre teorie și practică", atît de des invocată de specialiști.

Însușirea unui comportament social convenabil *nu poate fi* un proces pur rațional, dar trebuie să implice diferite forme de pregătire în materie de descoperire independentă și este astfel legată de experiență. Iar o evaluare realistă a situației inițiale este esențială. Ea oferă oricui o perspectivă asupra naturii propriului său comportament social (în măsura în care e educator) și asupra însăși structurii autoritare a diferitelor situații din procesul de educație (de exemplu din școli), precum și o înțelegere a situației elevilor care sînt adeseori confruntați în familie cu alte forme de comportament social decît cele din grădiniță sau din școală și astfel cu experiențe contradictorii care nu pot fi asimilate fără conflict.

Educatorul trebuie, de aceea, să caute să explice această dificultate celor pe care urmează să-i educe, încît să-l poată ajuta ca, în orice interacțiune socială, să realizeze modelele corespunzătoare de comportament social prin înțelegerea propriei lor situații și a situației altora.

2.3. *Caracteristicile dimensiunii „apreciere, căldură, afecțiune prin contrast cu răceala afectivă, lipsă de afecțiune" și efectele ei asupra tinerilor.* Experimentele pe animale, întreprinse de Bernstein (1957), de Ruegamer (1954) și de colectivul de cercetare a lui Harlow (1959, 1962), au demonstrat semnificația generală a dimensiunii afective pentru cota de erori la exercițiile de învățare, pentru asimilarea alimentelor și pentru stabilirea comportamentului prin opoziție cu anormalitatea lui. Atenția afectuoasă — prin opoziție cu răceala ostilă — a pă-

rinților produce efecte puternice asupra tinerilor. Sears și colectivul său (1957) au constatat că mamele care dau dovadă de o neobișnuită căldură afectivă au rareori (11%) copii cu așa-zise „probleme de alimentare", în timp ce copiii cu mame a căror atitudine este rece sau ostilă au mult mai des (35%) asemenea probleme.

Glueck S. și Glueck E.T. (1950) au stabilit că tații și mamele așa-zișilor copii normali dau dovadă de mai multă căldură și atenție afectivă decît părinții delincvenților juvenili. Bandura și Walters (1959) au dovedit că tinerii agresivi s-au bucurat în trecut de mai puțină dragoste decît cei neagresivi. La concluzii similare au ajuns și McCorn și colaboratorii (1959) și colectivul lui Schulman (1962).

Într-un studiu bazat pe metoda analizei factoriale (1961), Ryans a stabilit dimensiunea „comportament prietenos, înțelegător, cald, prin opoziție cu comportamentul distant, strict, egocentric, al profesorului". S-a putut constata o corelație pozitivă între această dimensiune și comportamentul productiv al elevilor.

Astfel Fittkau a constatat că atenția afectivă era foarte relevantă pentru popularitatea profesorului și pentru reducerea fricii de școală a elevului. Creativitatea ulterioară a copiilor crește în mod semnificativ ca urmare a atenției acordate și a aprecierii (Fittkau, 1968).

Principalele efecte ale dimensiunii „atenție și apreciere afectivă" sînt următoarele : se reduce incidența delincvenței juvenile ; există mai puțină teamă de școală ; crește în mod semnificativ creativitatea elevilor ; nu se constată însă o modificare relevantă în realizările elevilor, în cunoștințele și capacitatea lor. Se observă, desigur, tendința ca la materiile „de toceală' comportamentul autoritar al profesorului să aibă mai mult succes, dar în același timp crește nesiguranța și anxietatea elevilor. În al doilea rînd, gîndirea independentă și cea creatoare (în special cea cu procese de gîndire divergentă) tind să fie diminuate de comportamentul autoritar al profesorului și efectele nocive ale acestui comportament pot fi observate la unele materii ca, de pildă, compoziția și matematica.

Efectele dimensiunii „apreciere — lipsă de apreciere" asupra educației copiilor pot deci fi rezumate după cum urmează:

1. Aprecierea reduce comportamentul defensiv și ostil, precum și efortul pentru asigurarea unei recunoașteri și a atenției.

2. Aprecierea oferă copiilor sentimentul valorii permanente a propriei lor personalități și o stabilitate afectivă.

3. Respectul de sine și elementele pozitive ale auto-conceptului copiilor sînt întărite prin apreciere. Cu cît se acceptă copilul pe sine însuși, cu atît este mai capabil să-i accepte și să-i tolereze pe alții.

4. Aprecierea copilului de către profesor îl ajută pe copil să răspundă cu o apreciere reciprocă a profesorului (reciprocitatea comportamentului social).

Efectele „înțelegerii — lipsei de înțelegere", ca o altă caracteristică a dimensiunii afective, sînt următoarele : efectele negative produse de orientare și control sînt reduse ca urmare a înțelegerii, pentru că aceasta implică experiențe afective pozitive ; creșterea reacțiilor pozitive îmbunătățește relațiile din cadrul școlii ; în schimb, se pare că nu există vreo relație directă cu adaptarea copiilor ce se află în situații conflictuale (Tausch A., Tausch R. și Fittkau, 1967).

Este strict necesar să definim termenul de „înțelegere". Definiția obișnuită pe care ar da-o cel neavizat, aceea de răbdare, comportament îngăduitor, atitudine prietenească, atenție afectivă, nu este exactă. Se poate spune mai degrabă că „înțelegerea corespunde acelei expresii sau comportament al unei persoane care îi creează partenerului sentimentul că este înțeles". Realizarea comportamentului de înțelegere pare să presupună că profesorul îl ajută pe elev să-și exprime propriile sale sentimente sau conținutul afectiv al propriilor sale experiențe, în așa fel încît profesorul să poată descifra lumea fenomenală a elevului, așa cum o trăiește acesta și astfel să-i poată comunica ce a înțeles. (Este și procedeul folosit de psihoterapeuți prin terapia „convorbirii centrate pe pacient"). De pildă, cînd un elev ar refuza să folosească manualul împreună cu un coleg, profesorul i-ar putea spune : „Nu vrei să-i dai cartea, Achim" ! sau dacă o fetiță de 10 ani i s-ar plînge profesorului că ceilalți copii nu o primesc să se joace cu ei după orele de școală, el i-ar spune : „Ți-ar plăcea să te joci cu ei și ești foarte necăjită că nu te primesc" ! De aci rezultă clar că, de fapt, comportamentul neautoritar, caracterizat prin înțelegere și căldură afectivă, constituie pentru profesor un mijloc eficient de controlare și rezolvare a situațiilor conflictuale. Exprimîndu-și în cuvinte și fapte înțelegerea

pentru interesele, sentimentele și motivațiile copiilor, el trebuie să-i convingă că încearcă să vadă lumea fenomenală prin intermediul ochilor lor. Aceasta menține diferențele de interese sau conflictele la un nivel de comunicabilitate, care permite în cea mai largă măsură exprimarea lor deschisă, într-un mod neautoritar, adică la nivelul verbal și rațional. Primejdia escaladării emoționale este astfel redusă datorită acestui tip de comportament al profesorului. Este indicată apoi prezentarea sinceră și deschisă a sentimentelor și problemelor personale ale profesorului cu privire la situația conflictuală dată. Prin autoanaliză, ar trebui să le explice copiilor propriile sale dificultăți și probleme. Aceasta îi ajută pe elevi să înțeleagă că profesorul nu e perfect, că are și el lipsuri și că este uneori obligat, de anumite situații independente de voința lui, să acționeze împotriva propriei sale judecăți mai sănătoase. Profesorul își manifestă astfel dorința de a fi considerat egal cu elevii în rezolvarea conflictului. Pînă la urmă este nevoie de structurarea rațională a situației conflictuale ; trebuie să se facă un efort de verbalizare a conflictului (prin enunțarea intereselor opuse ale profesorului și elevilor) și de colaborare în căutarea unei soluții juste. Apoi urmează să se discute conflictul și necesitatea rezolvării lui ; în cadrul acestei discuții profesorul trebuind să arate că îl socotește susceptibil de soluționare. Dacă din dezbateri au reieșit în unanimitate anumite reguli raționale de rezolvare a tipului respectiv de conflicte, profesorul trebuie să sublinieze faptul că este necesar ca aceste reguli să fie aplicate cu consecvență. Cînd însă regulile astfel extrase se dovedesc ulterior neadecvate, ele urmează să fie modificate.

Trebuie deci să reținem că „înțelegerea" nu e sinonimă cu „neconsecvența". Tocmai pentru că în educația neautoritară se elimină presiunile exterioare, este esențial să se răspundă cerințelor sociale prin respectarea disciplinei și printr-o comportare socială consecventă, evitîndu-se astfel conflictele inutile.

2.4. *Caracteristicile dimensiunii „orientare-dirijare" și efectele ei asupra educaților.* Deși convingerea multiseculară că, într-o educație eficientă, comportamentul și experiențele copiilor trebuie să fie orientate și conduse de către adulți a fost zdruncinată, nu există încă suficiente studii despre doza de intervenție exercitată în educația copiilor și despre ineficacitatea unui asemenea comportament directiv sau conducător, de lungă durată.

Desigur, nu putem elimina din viața adulților toate exemplele de orientare și control ale unei ființe umane de către altă ființă umană (de pildă, în spitale sau fabrici), dar efortul de a le reduce pe cît se poate e cu totul meritoriu. În educație, în special, acest scop poate fi realizat într-o măsură pe care educatorii tradiționaliști ar fi considerat-o imposibilă.

După Harris și Fleischman (1962), dimensiunea afectivă este, probabil, mai semnificativă decît dimensiunea „orientare-dirijare". Pe de altă parte, comportamentul directiv al profesorilor poate fi modificat mai ușor prin măsuri exterioare decît comportamentul lui afectiv. De asemenea, comportamentul directiv și de conducere poate fi însușit mai ușor din exemple, pentru că e mult mai susceptibil de observație. În sfîrșit, dimensiunea „orientare-control" este legată de sentimentul libertății individuale. În anumite stadii din viața tinerilor, acest sentiment este mai semnificativ pentru ei decît sentimentul bunelor relații sociale cu alții. Unele cercetări au mai arătat că și profesorii și educatorii nu pot da dovadă de un comportament afectiv potrivit față de tineret decît dacă reduc, întrucîtva, nivelul ridicat al propriului lor comportament de conducere.

Orientare. Directivitate. Controlul clasei. Mijloacele preferate de dirijare și conducere a elevilor sînt comenzile și ordinele. La lecțiile de cîte 45 de minute s-a înregistrat o medie între 50 și 60 de comenzi și ordine, plus încă 17 ordine prin care se cerea elevilor să completeze frazele începute de profesor. S-a constatat însă o considerabilă dispersie în ceea ce privește numărul de ordine date de diferiți profesori. Tausch R., Tausch A. și Fenner (1969) nu au putut observa nici o relație între frecvența ordinelor profesorului și vîrsta, sexul, titlul academic și disciplina acestuia sau vîrsta elevilor.

Ori de cîte ori comenzile profesorului sînt frecvente se produc următoarele efecte : un considerabil grad de tensiune și opoziție ; comportament dependent și pasiv ; frecvența scăzută a deciziilor independente ; reducerea comportamentelor spontane, originale, creatoare și intuitive ; un grad înalt de ordine exterioară și de disciplină strictă ; imitarea frecventă a exemplelor de comportament directiv.

Prea marea frecvență a întrebărilor profesorilor produce un efect nedorit, prin aceea că tinde să reducă numărul de întrebări puse de elevi (la 2 sau 3 pe lecție). Alte rezultate ale preadeselor întrebări ale profesorului sînt frica de școală a elevilor sau antipatia față de ea, o atmosferă tensională în clasă, inhibarea gîndirii personale și alte efecte negative. O proporție ridicată de comunicare verbală din partea profesorului duce la un nivel scăzut de comunicare verbală din partea elevului.

Astfel, comportamentul puternic directiv al profesorului la lecție duce în general la o slabă motivație a elevilor, la un grad ridicat de tensiune interioară, adeseori la un comportament de receptare și reacție, la slăbirea puterii de concentrare, la tendința către nesupunere și diversiune și la înclinare către gîndirea conformistă. Toate acestea contribuie la îngreunarea sarcinii profesorului.

Este greu de crezut că anumite scopuri ale educației școlare, ca dezvoltarea maturității afective sau realizarea unei atitudini umane, vor putea fi atinse cu un comportament didactic atît de exagerat directiv. Nedorita însușire prin observare a modelelor directive și orientative oferite de profesor poate însemna că acest tip de comportament didactic produce un efect distructiv cel puțin asupra unora dintre elevi, fiind responsabil de lipsa lor de maturitate afectivă, de scăderea sănătății lor spirituale și de creșterea fenomenelor de psihonevroză.

Pentru aceste motive pare indicată o oarecare reducere a comportamentului de orientare și dirijare în școală în vederea dezvoltării comportamentului social și afectiv al copiilor, a realizării mai sigure a obiectivelor lecției și a ușurării sarcinii ce revine profesorului. O soluție concretă bine venită constă în organizarea unor activități pe grupe mici de elevi, în locul lecției formale cu întreaga clasă: în cadrul orei în clasă, cîte 3—4 elevi, așezați la o masă, lucrează fiecare o dată sau de două ori timp de 5—10 minute la o anumită problemă, adeseori dată de profesor. Această activitate de colaborare în colectiv s-a dovedit a fi mult mai eficientă decît lecția tradițională (Portele, 1970). Același model poate fi folosit la seminariile sau cursurile din universități. Poziția profesorului este — atît la propriu, cît și la figurat — mai discretă, întrucît aranjarea locurilor după sistemul „omnibus" (în cerc) îl privează de locul special pe care îl ocupă în clasă. După Howles și Becker (1962), chiar și numai aceasta duce la reducția comportamentului directiv și conducător al profesorului, dat fiind că oamenii cu un loc special sînt considerați conducători speciali.

Este inadmisibil că în institutele de pregătire a personalului didactic, astăzi, în planul de învățămînt al acestora, n-a fost prevăzută nici o oră de curs pentru formarea sistematică a comportamentelor sociale convenabile. Evenimentele economice și sociale din zilele noastre și din trecutul apropiat ne-au arătat că transmiterea de cunoștințe și deprinderi nu trebuie să fie singura datorie a profesorului. Chiar cînd, pentru demonstrarea importanței prioritare a transmiterii cunoștințelor, se aduc argumente „tehnocrate", rezultă limpede că ori de cîte ori se transmit cunoștințe, se transmite totodată și un comportament social. Situațiile conflictuale nu mai pot fi excluse din învățămînt (adică între profesor și elev), așa cum ele nu pot fi excluse din nici un alt domeniu, iar profesorii de-abia ieșiți de pe băncile facultății nu sînt de loc pregătiți pentru asemenea situații. Ei nu au fost pregătiți cu privire la tipurile convenabile de comportament și de aceea recurg la vechiul tip pe care l-au deprins pe vremuri în școală. De obicei, acest tip de comportament este, din motive lesne de înțeles, autocratic și autoritar.

BIBLIOGRAFIE

1. A. Bandura, și R. H. Walters, *Adolescent agression* (Agresiunea la adolescenți), New York, 1959.
2. A. Bandura și R.H. Walters, *Social learning and personality development.* (Învățarea socială și dezvoltarea personalității), New York, 1963.
3. R. Bastine, M. Charlton, D. Grässner și W. Schwärzel, Konstruktion eines „Fragebogens zur direktiven Einstellung" (Elaborarea unui „Formular pentru comportamentul directiv), în Zeitschrift für Entwichlungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 1969, nr. 1, p. 176—189.
4. L. Bernstein, *The effects of variations in handling upon learning and retention* (Efectele variațiilor de manipulare asupra învățării și reținerii), în Journal of Comparative Physiology and Psychology, 1967, nr. 50, p. 162—167.
5. B. Fittkau, *Dimensionen des Lehrerverhaltens und ihre Bedeutung für die Auslösung von Angst und Sympathie bei Schülern* (Dimensiunile comportamentului profesorului și semnificația lor pentru declanșarea spaimei și a simpatiei la elevi). Diplomarbeit, Universität Hamburg, 1968 (rezumat publicat în Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 1969, nr. 1, p. 77—92).

6. E.A. Fleischman și E. F. Harris *Patterns of leadership behavior related to employee grievances and turnover* (Modele ale comportamentului de conducere, corelate cu nemulțumirile și circulația forțelor de muncă), în Personnel Psychologie, 1962, nr. 15, p. 43—56.

7. S. Glueck, și E.T. Glueck, Unravelling juvenile delinquency (Analiza delincvenților juvenili), New York, 1960.

8. H. F. Harlow, *The heterosexual affectional system in monkeys* (Sistemul afectiv heterosexual la maimuțe), în American Psychologist, 1962, nr. 17, p. 1—9.

9. H.F. Harlow și N. R. Zimmerman, *Affectional responses in the infant monkey* (Răspunsurile afective la puiul de maimuță), în Science, 1959, nr. 130, p. 421—432.

10. L. T. Howells și S. W. Becker, *Seating arrangement and leadership emergence* (Aranjarea locurilor și apariția conducerii), în Journal of Abnormal Social Psychology, 1962, nr. 64, p. 148—150.

11. W. Mc Cord, J. Mc Cord și I. K. Zola *Origins of crime* (Originile infracțiunii), New York, 1959.

12. G. Portele (sub redacția), *Intrinsische Motivation in der Hochschule. Eine empirische Untersuchung zum „forschenden Lernen"* (Motivarea intrinsecă în învățămîntul superior. Cercetare empirică despre „învățarea prin descoperire"), în Blickpunkt Hochschuldidaktik Hamburg, 1970, nr. 12.

13. W. R. Ruegamer, *Growth, food utilisation and thyroid activity as a function of handling* (Creșterea, asimilarea alimentelor și activitatea tiroidei ca funcție a tratamentului), în Science, 1954, nr. 120, p. 184—185.

14. D. G. Ryans, *Some relationships between pupil behavior and certain teacher characteristics.* (Unele relații dintre comportamentul elevilor și anumite caracteristici ale profesorului), în Journal of Educational Psychology, 1961 a' nr. 52, p. 82—90.

15. D. G., Ryans, *Inventory estimated teacher characteristics as covariants of observer assessed pupil behavior* (Caracteristicile profesorului estimate pe bază de inventar, ca variante ale comportamentului observat al elevilor), în Journal of Educational Psychology, 1961 b, nr. 52, p. 91—97.

16. R. E. Schulman, D. J. Shoemaker și J. Moelis, *Laboratory measurment of parental behavior* (Măsurarea în laborator a comportamentului părinților), în Journal of Consulting Psychology, 1962.

17. R. R. Sears, E. E. Macoby și H. Levin, Patterns of child rearing (Modele ale educării copiilor), Evanston, 1957.

18. A. Tausch, R. Tausch și B. Fittkau, *Merkmalzusammenhänge der verbalen Interaktion und kritische Uberprüfung typologischer Verkaltenskonzepte* (Corelațiile caracteristice ale interacțiunii verbale și verificarea critică a conceptelor tipologice de comportament) în Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie, 1967, nr. 14, p. 522—541.

19. R. Tausch, H. Köhler, și B. Fittkau *Variablen und Zusammenhänge der sozialen Interaktion in der Unterrichtung* (Variabile și corelații ale interacțiunii sociale în informare), în Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie, 1966, nr. 13, p. 345—365.

20. R. Tausch, A. Tausch și H. Z. Fenner, *Zur intraindividuellen Konstanz einiger Sprachmerkmale des sozialen Verhaltens von Lehrern an Gymnazien* (Despre stabilitatea intraindividuală a unor caracteristici verbale în comportamentul social al profesorilor de gimnaziu), în Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie, 1969, nr. 16 p. 184—193.

ISTORIA ȘCOLII ȘI GÎNDIRII PEDAGOGICE

Structura logic-socială a procesului instructiv-educativ și pregătirea cadrelor didactice

Prof. ION ORGHIDAN
cercetător științific principal
la Institutul de științe pedagogice

Între rolul social al cadrelor didactice și caracterul progresist al societății există o legătură organică cu bogate determinări și întinsă rezonanță. În marele proces istoric de eliberare socială și națională, de răspîndire a ideilor progresiste în mase și de ridicare a nivelului cultural al poporului, funcția socială de învățător și de profesor a dobîndit, îndeosebi în epocile de mari frămîntări sociale, adevăratele și autenticile ei dimensiuni de element însemnat al progresului social și atinge plenitudinea rostului ei istoric în societatea noastră socialistă.

Însemnatul rol al cadrelor didactice în viața socială, a făcut necesară înființarea unor instituții anume pentru pregătirea lor. Istoria înregistrează [1]. Seminarul de pregătire a învățătorilor Saint-Charles, fondat în 1681 de Charles Démia ; cele de la Reims din 1684 și Paris 1688 ale lui Jean Baptiste de la Salle ; Seminariile de pregătire a învățătorilor și profesorilor de la Halle, din 1707 ale lui August Herman Franke ; Seminarul pentru pregătirea profesorilor, înființat în 1737 la Götingen de Johan Matthins Gessner : Seminariile întemeiate în Austria după 1774 de Ignațiu de Felbiger, cel din 1787, la Halle al lui Fr. Aug. Wolf și acel de la Berlin, din 1787 al lui Fr. Gedike. Tocmai în perioada revoluționară de la 1789 — și nu întîmplător — burghezia franceză progresistă reușește, în timpul Conventiunii, în 1794, să înceteățenească Școala Normală, care avea să devină, în 1845, cunoscuta și apreciata Școală Normală Superioară, din Paris. În 1810 J. Fr. Herbart înființează Seminarul Pedagogic din Königsberg, iar în 1866 W. Rein organizează pe cel din Jena. Urmează cel al lui H. Schiller la Giessen, în 1876 și acel al lui O. Frik în 1881, la Halle. Pentru burghezia o dată stăpînă pe puterea politică, cadrele didactice devin însă un element incomod și periculos în acțiunea lor de ridicare și luminare a poporului și regimuri politice reacționare organizează o sistematică persecutare și impunere de privațiuni materiale personalului didactic.

[1] G. Compayre, *Charles Dêmia et les origines de l'enseignement primaire*, Paris; Fr. Paulsen, *Geschichte der Gelehrten Unterrichts* Leipzig 1885; G. Lanson, *L'Ecole normale supêrieure*, Hachette, 1926; R. Dottrens *Instituteurs hier, educateurs demain*, Bruxelles, 1966 I. C. Petrescu, *Instituții de pregătire a profesorului secundar*, București 1941; C. Narly *Metode de educație*, București 1943.

În țara noastră, încercări de reglementare privind pregătirea învățătorilor găsim în prevederile cuprinse în memoriul lui Iacob Stamati, la sfîrșitul secolului al XVIII-lea, în Regulamentele școlare din 1832, în Țara Românească și 1835 în Moldova, în documentele istorice ale revoluției de la 1848, în proiectul de organizare a școlilor primare al lui Ioan Maiorescu din anul 1859, în care el prevedea înființarea Școlilor normale.

După unirea Moldovei și Munteniei, în 1859, stipulații privind o reglementare mai amplă găsim în Legea instrucțiunii publice din 1864, care prevedea organizarea a două școli normale pe lîngă Universitățile din Iași și București pentru pregătirea profesorilor secundari, cu două secții : litere și științe, iar durata studiilor era de trei ani, — în primii doi ani candidații la profesorat urmînd cursurile Universității. Regulamentul acestei legi, apărut în 1892, înființează Școala Normală Superioară din București, după modelul francez, cu 4 ani de studii : trei ani corespunzători cu ai facultăților, iar al patrulea era destinat pregătirii licenței. Studiile erau : externe (la facultățile respective) și interne (în cadrul școlii : pedagogia, limbile străine, practica pedagogică). Candidații la profesorat se recrutau prin concurs și erau interni.

În 1898, Spiru Haret desființează Școala normală superioară înlocuind-o cu Seminarul pedagogic universitar. Era organizat pe lîngă fiecare Universitate, cursurile durau doi ani, iar practica pedagogică se făcea într-o școală secundară de aplicație. Candidații la profesorat trebuiau să urmeze acest seminar, precum și un curs de pedagogie la Universitate. Directorul Seminarului pedagogic era profesorul de pedagogie de la Universitate. Legea învățămîntului superior din 1912 prevede că directorul școalei de aplicație este directorul Seminarului pedagogic. Legea din 1932 fixează durata Seminarului la un an [2]. În legiuirile amintite mai sus, organizarea școlilor normale și programele de învățămînt respective asigurau o pregătire a cadrelor didactice corespunzător intereselor social-economice și culturale ale claselor conducătoare din țara noastră în acea vreme, nesocotind cerințele legitime ale maselor populare și ale oamenilor din învățămînt.

În 1938, Seminariile pedagogice au fost înlocuite cu Școlile Normale Superioare înființate la București, Iași și Cluj [3], avînd 3 ani de studii — primul an fiind corespunzător cu anul al patrulea al facultăților. Erau organizate pe 2 secții : Secția A pentru pregătirea cadrelor din învățămîntul secundar și Secția B pentru pregătirea cadrelor din învățămîntul primar. Secția A avea următoarele grupe de specialitate : literară, științifică, juridico-economică, contabilitate, arte frumoase, muzică, educație fizică. Pe lîngă cursurile de specialitate specifice fiecărei grupe, amîndouă secțiile aveau cursuri comune de cultură generală obligatorii (limbi moderne, pedagogie, psihologie, logică, etică, sociologie, conferințe cu tematică diversă) și facultative (dicțiune, stenografie, dactilografie). Candidații la profesorat se recrutau, prin concurs și erau interni. Pregătirea profesională efectivă dura doi ani (anii II și III). Școala Normală Superioară avea afectat un liceu de aplicație și urmărea să constituie și un centru de elaborare a unei pedagogii liceale. În acest scop au fost inițiate cinci colecții de lucrări : Biblioteca liceului românesc ; Introducere în specialitate ; Pedagogi și profesori români ; Lectura particulară. În 1940/941 Școala Normală Superioară a fost înlocuită cu Academia Pedagogică, cursurile fiind organizate pe 2 semestre a patru luni.

Organizarea profesiunii de dascăl de către regimul burghez a fost caracterizată printr-o politică de eludare și tergiversare a cerințelor îndreptățite ale cadrelor didactice : pregătirea și perfecționarea la nivelul științei contemporane, promovarea profesională precum și asigurarea unor condiții materiale omenești de viață și a exercitării nestingherite a drepturilor politice.

Marile transformări social-economice, politice și culturale înfăptuite în țara noastră după 23 August 1944 au creat condițiile necesare pentru înfăptuirea acestor cerințe la nivelul superior asigurat de construirea societății socialiste.

Directivele P.C.R. privind dezvoltarea învățămîntului, noua Lege a învățămîntului, Statutul personalului didactic reprezintă elemente constitutive de bază în așezarea nouă a școlii noastre.

Ritmul mereu ascendent de continuă dezvoltare a bazei economice a patriei noastre în procesul construcției societății socialiste multilateral-dezvoltate, implică organic ampla și complexa per-

[2] C. Lascăr și I. Bibiri, *Colecțiunea legilor, regulamentelor 1804—1901*, București, 1901 C. Narly, *Metode de educație*, București 1943: G. G. Antonescu, *Educație și cultură*, E.D.P București, 1972.

[3] I. C. Petrescu, *Instituții de pregătire a profesorului secundar*, București, 1941.

fecţionare a întregului învăţămînt şi însemnata creştere a atribuţiilor şi rolului cadrelor didactice. Modernizarea procesului instructiv-educativ — cerinţă de bază a societăţii contemporane — nu poate fi înfăptuită decît printr-o necontenită perfecţionare a pregătirii ideologice-politice, a pregătirii de specialitate şi pedagogice a personalului didactic de toate gradele. „Fiecare educator, învăţător şi profesor din întregul sistem de învăţămînt — arată tovarăşul Nicolae Ceauşescu — trebuie să fie atît un bun specialist în domeniul său, cît şi un bun educator comunist“ [4].

Prin activitatea temeinică şi multilaterală a corpului didactic cuceririle ştiinţei şi tehnicii, marile valori ale culturii şi civilizaţiei umane devin bunuri ale întregului popor pentru continua ridicare pe treptele progresului [5].

În lumina marilor transformări sociale revoluţionare ale timpului nostru şi cuceririlor ştiinţifice şi tehnice ale contemporaneităţii, problema pregătirii cadrelor didactice a dobîndit o însemnătate şi acuitate niciodată întîlnite.

Adevărate nomenclatoare de însuşiri personale şi profesionale [6] pe care trebuie să le aibă profesorul au făcut obiectul unor deosebit de valoroase elaborări datorite unor gînditori ca : Quintilian, Augustin, Montaigne, Erasmus, Vives, ş.a. cît şi a unor pedagogi contemporani ca : Fr. Schneider, O. Döring, G. Kerschensteiner, M. Keilhacker, G.G. Antonescu, I. C. Petrescu, St. Bârsănescu, Stanciu Stoian, I. Gabrea, C. Narly, D. Todoran, A. Manolache, Sulea-Firu, N. Apostolescu, ş.a. De asemenea, în acest sens, bogate şi preţioase date găsim în gîndirea românească din trecut la cărturari ca : Gh. Şincai, S. Bărnuţiu, P. Poenaru, P. Eliade, I. Popescu, P. Pipoş, C. Dimitrescu-Iaşi, I. Găvănescul, G. Aslan, S. Mehedinţi [7] ş.a.

Considerăm că buna rezolvare a acestei probleme refuză însă situarea pe sistemele de referinţă străbătute pînă acum. Cunoscutele cerinţe şi calităţi sortite profesorului, deşi juste şi demne de ţinut în seamă în ansamblu, nu vor putea însă răspunde funcţional complexităţii epocii în care trăim. Viitorul trebuie construit. Prezentul nu poate rămîne un pat al lui Procust pentru generaţiile ce vin.

1. De aceea, în elaborarea unui sistem de pregătire eficientă a cadrelor didactice, credem că este necesar să se aibă în vedere următoarele coordonate :

— Ţinerea în seamă a deosebitei **valori prospective** pe care o are elaborarea unei **tipologii structural-istorice** a pregătirii profesorului de-a lungul vremii. Dacă trecutul trebuie considerat pentru ceea ce are progresist, valorificarea lui funcţională în prezent constituie o condiţie esenţială a construirii viitorului. Tipologiile structural-istorice au mari şi nebănuite virtuţi de prognoză.
În problematica pedagogiei contemporane, conturarea unor tipologii a educatorului a constituit o preocupare prezentă în valoroase studii ce au folosit în acest scop un variat registru metodologic cu accentuare diferenţiată şi puncte de vedere prioritare diverse [8]. Astfel, în acest demers

[4] Nicolae Ceauşescu — Expunere cu privire la Programul P.C.R. pentru îmbunătăţirea activităţii ideologice, ridicarea nivelului general al cunoaşterii şi educaţiei socialiste a maselor, pentru aşezarea relaţiilor din societatea noastră pe baza principiilor eticii şi echităţii socialiste şi comuniste. Ed. politică, Buc., 1971, p. 60.

[5] Miron Constantinescu, Sociologia şi ştiinţa educaţiei Revista de pedagogie nr. 1/1971; Mircea Maliţa, Şcoala în societatea socialistă, Lupta de clasă, nr. 10/1971; Ştefan Bârsănescu, *Învăţămînt, cercetare, producţie*, Revista de pedagogie nr. 1/1972; Stanciu Stoian, Condiţia complexă a educaţiei, Revista de pedagogie nr. 9/1970.

[6] Fr. Schneider, Psychologie des Lehrerberufes, Frankfurt am Mein, 1923; O. Döring, Untersuchungen zur Psychologie des Lehrers, Leipzig 1925; G. Kerschensteiner, Die Seele des Erziehers und das Problem der Lehrerbildung, Leipzig 1927; M. Keilhacker., Der ideale Lehrer nach der Auffassung der Schuler, Freiburg 1932; Ştefan Bârsănescu, *Unitatea pedagogiei contemporane ca ştiinţă*, Iaşi, 1936; Stanciu Stoian, *Sociologia şi pedagogia satului*, Buc. 1943, G. G. Antonescu, Din problemele pedagogiei moderne, Buc., 1924: C. Narly, *Pedagogie generală*, Buc., 1938; I. C. Petrescu, *Contribuţii la o pedagogie romanească*, Craiova, 1938; I. Gabrea, *Din problemele pedagogogiei romaneşti*, Buc., 1937; D. Todoran, *Psihologia educaţiei*, Sibiu, 1942; *A.* Manolache, *Libertatea şi autoritatea în educaţie*, Buc. 1937: Sulea Firu, Personalitatea profesorului român, Buc., 1939; N. Apostolescu, *Un nou model al şcolii generale*, Revista de pedagogie 6/1971.

[7] Ion Gh. Stanciu, *Personalitatea educatorului în concepţia pedagogilor români din trecut*, Revista de pedagogie 9/1968.

[8] Fr. Schneider, Psychologie des Lehrerberufes, Frankfurt am Mein, 1923; O. Döring, Untersuchungen zur Psychologie des Lehrers, Leipzig, 1925; G. Kerschensteiner, Die Seele des Erziehers und das Problem der Lehrerbildung, Leipzig, 1927; M. Keilhacker, Der ideale Lehrer nach der Auffassung der Schuler, Freiburg 1932; Ed. Spranger, Gedanken über Lehrerbildung, 1920; E. Weber, Lehrerbildung als Organismus, 1920; Ştefan Bârsănescu, Unitatea pedagogiei contemporane ca ştiinţă, Iaşi, 1936; Politica culturii în România contemporană, 1937, Stanciu Stoian, Învăţătorul. Cum l-au văzut poeţii şi prozatorii români. Buc., 1948; Sociologia şi pedagogia satului, Buc., 1943, C. Narly, Pedagogie generală, Buc., 1938.

metodologic, de exemplu, Fr. Schneider indică metodele inductivă, deductivă, istorică; O. Döring se axează pe metodele inductivă şi deductivă. G. Kerschensteiner, Ed. Spranger, E. Weber, folosesc metoda deductivă în timp ce M. Keilhacker pe cea inductivă; Ştefan Bârsănescu foloseşte cele trei metode cu preemţiunea celei deductive şi inductive; Stanciu Stoian evidenţiază în sistemul de referinţă al acestor metode, metoda literară ca un caz particular al metodei inductive.

De asemenea, în ce priveşte prioritatea punctelor de vedere, cadrul de selectare, este complex implicînd diverse accentuări: după însuşiri personale şi profesionale ale profesorului, după şcoli şi materii de învăţămînt, capacitate de predare şi asigurarea disciplinei, încadrare în specificul social cultural etc. Menţionăm în acest sens: Fr. Schneider, O. Döring, G. Kerschensteiner, M. Keilhacker, Ştefan Bârsănescu, Stanciu Stoian, C. Narly ş.a.

— Demersul de conturare a unei tipologii *structural-istorice a pregătirii cadrelor didactice* relevă o situaţie paradoxală şi anume: pe o arie de întindere mondială — cu excepţia doar a unor şcoli experimentale şi şcoli pilot — pregătirea profesorului continuă să se facă în esenţă potrivit unei structuri logic-metodologice a procesului instructiv-educativ bogat aplicată de-a lungul a două secole în urmă şi cu adînci rădăcini într-un ev mediu educaţional, pregătire complet necorespunzătoare structurii sociale şi dezvoltării ştiinţei timpului nostru. Este vorba de desfăşurarea procesului instructiv-educativ axată pe jalonarea copilului în tiparele rigide ale unor canoane arbitrare venite din afara realităţii de educat, pe memorizare şi acumulare mecanică. Este concepţia elevului considerat ca o fonogramă, o bandă de magnetofon sau recipient, care prin deschiderea robinetului trebuie să desfăşoare volumul îngrămădit între pereţii lui şi ea este principala cauză a supraîncărcării.

— De aceea, în elaborarea unui sistem de pregătire a profesorului este necesar să se introducă un punct de vedere înnoitor: stabilirea iniţială a *structurii logice-sociale a procesului instructiv-educativ*[9] contemporan în specificul social-politic şi cultural al dezvoltării ţării noastre, în condiţiile construirii societăţii socialiste multilateral dezvoltate. Apoi profilarea corespunzător acestei structuri a cerinţelor şi calităţilor necesare profesorului şi implicate de pregătirea şi perfecţionarea lui —, înlăturîndu-se astfel plecarea de la un nomenclator de însuşiri profesionale şi vocaţionale, care poate fi bun în general, dar este lipsit de aderenţă şi funcţionalitate la structura logică-socială a procesului instructiv-educativ concret şi faţă de cerinţele de viitor — extrem de concrete şi ele în procesul de făurire a socialismului şi comunismului.

Se impune să se pornească deci întîi de la o stringentă *structură logic-socială a procesului instructiv-educativ* şi pe urmă, pe baza ei, se determină concret funcţional calităţile necesare profesorului: calităţi intelectuale, etice şi profesional-vocaţionale. Acest demers constituie şi o temeinică fundamentare pentru conturarea unei tipologii structural-istorice a pregătirii cadrelor didactice *.

Ţinînd seama de contextul social şi de dezvoltarea ştiinţei şi tehnicii secolului nostru, în elaborarea unei asemenea structuri a procesului instructiv-educativ intră, astfel, elemente componente esenţiale ca: pivotarea educaţiei conform fiinţei ce trebuie formată, promovarea şi valorificarea unei trebuinţe esenţiale a fiinţei umane şi îndeosebi a vîrstei tinere: aceea de activitate proprie, iniţiativă, contact activ cu realitatea, cu oamenii şi ideile, experienţă şi efort propriu, angajare plenară şi acţiune a tuturor posibilităţilor întregii personalităţi, înlăturarea metodelor pasive în desfăşurarea procesului instructiv-educativ, care, dînd elevului totul de-a gata, împiedică însăşi buna

[9] I. Orghidan, *Contribuţia logicii pedagogice la perfecţionarea învăţămîntului*, Revista de pedagogie nr. 1/1970; *Contribuţia logicii pedagogice la perfecţionarea procesului instructiv-educativ şi a pedagogiei*, în „Dezvoltarea şi predarea pedagogiei", Institutul de ştiinţe pedagogice, 1972.

* Studiul privind tipologia structural-istorică a pregătirii cadrelor didactice este în curs de publicare.

formare a intelectului, afectivităţii, a personalităţii, prin anihilarea activităţii, a spontaneităţii, interesului şi curiozităţii, a tot ce este viu şi creator.

— De asemenea, aşezarea nouă a pregătirii educatorului implică profilarea unor *dispozitive instituţionale* care să asigure realizarea pregătirii corespunzătoare a cadrelor didactice potrivit structurii logic-sociale a procesului instructiv-educativ diversificat pe ramuri şi materii de învăţămînt. Un asemenea dispozitiv instituţional de pregătire a cadrelor didactice — indiferent ce titulatură ar purta — valorificînd ce a fost bun în trecut, nu va putea avea însă, bineînţeles, nimic aidoma cu ce a fost. El trebuie să reprezinte funcţional noul corespunzător prezentului şi viitorului patriei noastre.

2. Perfecţionarea şi modernizarea pregătirii cadrelor didactice cere restructurarea conţinutului de pregătire şi activitate a educatorului. Este astfel, de exemplu, necesară introducerea unor **discipline noi** cerute de dezvoltarea ştiinţei şi tehnicii contemporane, ca de exemplu: **ştiinţa conducerii, economia învăţămîntului, planificarea învăţămîntuldi, demografie, sociologia urbană şi rurală, biblioteconomia, legislaţia şcolară** [10].

3. În perfecţionarea şi modernizarea pregătirii cadrelor didactice, este necesară introducerea **metodelor şi tehnicilor noi didactice**[11] — totul la nivelul ştiinţei contemporane şi în orizontul viitorului care cere un **nou tip de profesor,** profesorul societăţii socialiste, temeinic pregătit profesional şi dezvoltat moral-afectiv[12], ce depăşind pragul abordării individuale a elevului să fie în măsură să lucreze practic cu grupurile mici într-un sistem al viitorului de organizare a procesului instructiv-educativ, sistem pe care îl vedem în profilarea dispozitivului : **clasa şcolară — grupă de muncă** [13]. Un profesor care să poată lucra în optica educaţiei permanente şi prospective, un profesor capabil să realizeze o integrală şcoală a vieţii în cadrul **unui sistem metodologic înnoit.**

4. Perfecţionarea şi modernizarea pregătirii cadrelor didactice cere ca instituţiile de formare a educatorilor să devină şi adevărate **centre de experimentare a metodelor şi tehnicilor noi** şi de perfecţionare a celor puse în aplicare.

5. Perfecţionarea pregătirii cadrelor didactice implică şi o continuă **îmbunătăţire de conţinut şi metodologică a manualelor de specialitate** şi realizarea unei mai eficiente **corelări** cu celelalte materii de cultură generală [14].

6. Perfecţionarea şi modernizarea pregătirii cadrelor didactice necesită realizarea unui element esenţial : acel **climat sufletesc** necesar formării educatorului, — climat împletit din mari valori culturale progresiste constituind tradiţii creatoare şi din acel nou [15] deschizător de largi şi fecunde orizonturi.

[10] M i r c e a M a l i ţ a, *Disciplinele absente* în „Tribuna şcolii", nr. 4, dec. 1971.

[11] M i r c e a M a l i ţ a, *Renovarea pedagogică şi educaţia în spiritul ştiinţei moderne*, Revista ped. 1/1971; S t a n c i u S t o i a n, *Pedagogia românească în perspectiva dezvoltării compe itive, contemporane*, Revista ped. 5/1971; D. T o d o r a n, *Dezvoltarea metodologiei şi tehnologiei didactice*, Rev. ped. 5/1971; G. V ă i d e a n u, *Despre inovarea metodologiei şi tehnologiei didactice*, Rev. ped. 5/1971; N. A p o s t o l e s c u, *Sistemul pregătirii şi perfecţionării personalului didactic*. Revista de pedagogie nr. 7—8/1969: P. A p o s t o l, *Modelul praxiologic şi acţiunea educaţională*, Rev. ped. 12/1966; E. D i m i t r i u, *Perfecţionarea învăţămîntului şi taxonomia obiectivelor*, Rev. ped. 5/1971.

[12] Vezi T r a i a n P o p — Personalitatea directorului, Rev. ped. 5/1971.

T r a i a n P o p — Dirigintele în sistemul muncii educative din şcoală, Rev. ped. nr. 3/1971.

Şt. B ă r s ă n e s c u — Funcţia şi activitatea politică a profesorului „Forum", nr. 12/1971;

G. V ă i d e a n u — Cercetarea interdisciplinară ca instrument de elaborare a sistemelor de învăţămînt. Rev. ped. 1/971.

Şt. C o s t e a — Rolul factorului uman în dezvoltarea economică şi socială. Rev. ped. nr. 1/1972.

I. R a d u, Cultivarea pasiunii pentru profesiunea aleasă. Forum, 7/1972.

I. Gh. S t a n c i u — Profesorul — specialist şi educator comunist, Rev. ped. nr. 12/1971; Şcoala factor hotărîtor de educaţie comunistă a tinerei generaţii. Rev. ped. 8/1972.

A. V a s i l e s c u, P. B ă r b u l e s c u, C. Ş t e f ă n e s c u, Formarea unui ideal de viaţă la adolescenţi. Rev. ped. 4/1968.

[13] v. I. O r g h i d a n — Sistemul instructiv educativ al grupelor de muncă, Rev. ped., nr 9/1971.

[14] v. *Formarea şi perfecţionarea cadrelor didactice, Caietele Colocviului naţional de pedagogie*, 1972; M. V i ş a n, *Teoria instruirii şi caracterul obiectiv al cercetării interdisciplinare*, în „Tehnologia didactică" (Caietele Colocviului 1972). V. F i l i p e s c u, *Pregătirea cadrelor didactice în perspectiva interdisciplinară*, în „Formarea şi perfecţionarea cadrelor didactice (Caietele Colocviului 1972).

L. T o p a, *Perfecţionarea personalului didactic în perspectiva cercetării interdisciplinare*, în „Formarea şi perfecţionarea cadrelor didactice" (Caietele Colocviului 1972).

[15] v. Al. R o ş c a (sub. red.) — *Creativitate, modele, programare*, Ed. ştiinţifică, 1967;

G. V ă i d e a n u, *Restructurarea tehnologiei didactice în funcţie de obiectivele educaţionale*, Rev. ped. nr. 12/1971;

A. M a n o l a c h e, *Libertate şi autoritate în educaţie*, Bucureşti, 1947;

I. B e r c a, *Probleme psihologice ale moderni zării învăţămîntului*, Rev. ped. 5/1966;

V. B u n e s c u, *Lecţia, act de creaţie a profesorului*, Revista de pedagogie, 3/1970.

110 ani de la apariția întîiului nostru abecedar modern

Prof. emerit TULIU RACOTĂ
Sighișoara

Critica îndreptățită adusă de profesorul sibian Zaharia Boiu, în 1860, versurilor stîngace ale tinerimii arădene, publicate în Almanahul **„Muguri"**, apărut în 1859, a actualizat o veche discuție, aceea referitoare la necesitatea înființării unei societăți asemănătoare cu asociația săsească **„Verein für Landdeskunde"**. Prin **Telegraful Român,** în coloanele ciația săsească **„Verein für Landdeskun**juristul brașovean Ion Pușcariu care arată că nu attî tinerii arădeni sînt de vină pentru versurile lor necorespunzătoare, cît societatea românească însăși, căci aceasta n-a înființat încă „o reuniune pentru cunoașterea literaturii române și pentru cultura poporului romîn, care, între altele, să depună muncă de îndrumare „a literaților noștri și mai ales a celor începători" și să le selecționeze lucrările înainte de-a fi date „pe mîna fiilor lui Guttenberg". Tot I. Pușcariu indică și căile și mijloacele de realizare a societății și îi sugerează și numele[1]. Intervenția aceasta are un ecou puternic în inimile românilor de pretutindeni. După ce reprezentanții românilor, în frunte cu A. Șaguna, înlătură obstacolele puse de aristocrația maghiară și de însăși Curtea vieneză, are loc la 23 octombrie 1861, la Sibiu, în edificiul seminarului, „într-un entuziasm de nedescris", adunarea de constituire a **Asociației transilvane pentru literatura română și cultura poporului român,** care va purta numele prescurtat de **Astra**[2]. Statutele acesteia și, mai ales, programul detaliat elaborat de G. Barițiu, ales secretar al ei, sintetizează năzuințele și revendicările românimii din arcul carpatic, „îmbrățișînd cele mai avansate concepții și inițiative culturale, sociale și economice ale timpului"[3].

Între sarcinile imediate ale Astrei este și tipărirea de manuale pentru școlile „poporale".

Participant la munca de înființare a Astrei și ajuns între primii ei membri activi, conștient de rolul manualelor didactice într-o vreme cînd „se cere mai mult chiar și de la cel mai simplu țăran", înarmat cu temeinice cunoștințe din domeniul pedagogiei practice și teoretice și înzestrat cu talent literar, Z. Boiu acceptă greaua sarcină a întocmirii manualelor necesare școlilor „poporale" române.

El se dedică cu pasiune acestei munci și încă în 1862 tipărește la Sibiu, în editura diecezană, un **Abțdariu pentru școalele populare române**[4] și un îndreptar metodic căruia îi spune **Manuducere pentru învățători la întrebuințarea Abțdariului**[5].

Abecedarul lui Z. Boiu, răspîndit repede în Transilvania, introduce în Țara Românească și Moldova pentru prima dată alfabetul latin și ține seama de principalele cerințe ale pedagogiei moderne: predarea cunoștințelor în mod ascendent; folosirea metodei fonetice (pe care o numește „sunetară"), precum și a celei intuitive, deoarece intuiția „este temelia a tot învățămîntul" ; dezvoltarea limbii și gîndirii „în strînsă legătură", căci „numai acela vorbește bine, drept, corect, care cugetă bine, drept, corect, limba fiind numai chipul și răsunetul cugetării"[6].

Deși preot și profesor la Institutul pedagogic-teologic din Sibiu și susținător al concepției teologice, adesea prezentă în Abecedar, Z. Boiu „rupe cu tradiția vechilor bucoavne și a puținelor abecedare ce apăruseră înaintea lui, alcătuite după metoda simplă și pe bază de texte religioase"[7], incapabile să susțină o acțiune educativă complexă. El consultă cu succes cărți similare apusene, ca Abecedarul ieșit din tipografia de stat din Viena și cartea lui Franz Hermann intitulată **Die Unterklasse. Eine Einleitung zur Behandlung des ersten Unterrichtes auf Grundlage der Fibel** (Clasele inferioare. Îndrumare în predarea primelor lecții pe baza abecedarului), apare în Viena la 1859[8], și izbutește să satisfacă exigențele pedagogice ale timpului, să plivească, lărgească și adîncească frageda arie spirituală a copiilor, printr-o tematică multiplă. Bucățile de lectură mai semnificative au teme care leagă cartea de viața poporului : dragostea pentru cei săraci, pentru învățătura și munca manuală, ascultarea față de părinți, susți-

[1] I Lupaș, *Mitropolitul Andrei Șaguna* ed. a II-a, Sibiu, 1911, p. 242—244.
[2] V. Curticăpeanu, *Mișcarea culturală românească pentru unirea din 1918*, București, 1968, p. 59—69.
[3] V. Netea, *George Barițiu*, Bucuresti, 1966, p. 285.
[4] Zaharia Boiu, *Abțdariu pentru școalele populare române*, Sibiu, 1862.
[5] Zaharia Boiu, *Manuducere pentru învățători la întrebuințarea Abțdariului*, Sibiu, 1862.
[6] *Manuducere*, p. 16—19.
[7] Gh. Popovici, *Zaharia Boiu, autor de manuale didactice*, în Revista de pedagogie, 1956 nr. 5, p. 34.
[8] *Manuducere*, prefața.

nerea dreptăţii şi a adevărului, grija pentru frumos.

Z. Boiu e conştient de influenţa constructivă şi multilaterală a frumosului literar asupra elevilor, oricît de mici ar fi ei ; de aceea, în Abecedarul său gîndirea noţională şi cea artistică se împletesc într-o formă echilibrată şi în mod sucesiv şi sistematic. Încă în perioada abecedară, Z. Boiu are treceri de la elementul noţional la cel literar pentru realizarea unui scop moral sau pentru dezvoltarea capacităţii de introducere a frumosului în viaţa de toate zilele : **„Schimburile tot curate/unghii mici şi mîni spălate/ şi năframa'n buzunar,/şade bine la şcolar"**. Pentru perioada postabecedară, presară compoziţii în proză şi versuri (ca **Vulpea şi raţa, Unde duce lenea),** originale sau prelucrate (după Abecedarul german), toate accesibile gradului de înţelegere al elevilor, capabile să dezvolte judecata şi comportarea morală a acestora şi (printr-o citire conştientă şi expresivă şi o reproducere cît mai fidelă, chiar prin recitări, cum şi recomandă)[9], să ajute ca limba să le devină mai bogată şi mai convingătoare, iar imaginaţia mai vie în relaţiile ei cu realitatea imediată. Ultimele lecţii de lectură, cele referitoare la anotimpuri, au şi transparentul rol de a cultiva dragostea faţă de natura patriei şi a întări capacitatea de exprimare bogată şi plastică :...

„Strugurii atîrnă de viţe tot ca aurul de galbeni şi ca mierea de dulci" — sau : *„Soarele se suie tot mai sus şi căldura creşte... Pămîntul e fript de sete... Vedem adunîndu-se norii pe cer, îndesîndu-se şi îngroşîndu-se... Se apropie o furtună. Pe cer, se încrucişează fulgerele şi de departe se aud tunete. Fulgerele se fac tot mai dese, tunetul se aude tot mai tare, furtuna vine tot mai aproape. Acum începe un vînt cumplit de ţi se pare că va să zmulgă arborii din rădăcină ; apoi vine un puhoi grozav, de ţi se pare că va să spele şi casa unde şezi ; fulgerele luminează aerul cel negru de ploaie şi tunetul zguduie pămîntul... Peste un pătrar de oră, furtuna a trecut ; soarele iese rîzînd de după nor şi pe cer se întinde, încingîndu-l, un arc mare cu culorile cele mai minunate. Acela e curcubeul. Pămîntul acum e adăpat... Toate sînt mai vesele, mai verzi şi se par a fi întinerite"*.

Atenţia noastră este reţinută şi de democratismul ideilor referitoare la predarea sumarelor noţiuni de istorie şi de geografie. Adept al luminismului, Z. Boiu se situează pe o poziţie justă, cerînd ca în predarea cunoştinţelor de istorie „adevărul să fie şi să rămînă unica tendinţă a învăţătorului"[10], iar în predarea cunoştinţelor de geografie, acesta să militeze pentru buna înţelegere între toţi locuitorii Transilvaniei. Pentru aceasta, e necesar „să enumere numai părţile cele bune ale fiecărui popor şi să se ferească de greşeala aceea, în care lesne cad mai cu seamă învăţătorii tineri, care vrînd să deştepte în copii simţul naţional, prin rezonări nesocotite şi glume uşurele, aruncă în inimile copilăreşti ura către cei de altă origine şi limbă, ură care apoi, precum strică tăciunele cele mai frumoase semănături, aşa poate şi nimici în acele inimi cele mai nobile simţăminte umane şi creştine"[11].

Cum e şi firesc, abecedarul acesta are şi un caracter naţional. Acesta a fost cerut de valul de entuziasm stîrnit în Transilvania de împlinirea unirii Principatelor, de spiritul unificator al Astrei, de simţul pedagogului legat de aspiraţiile poporului, precum şi de sensibilitatea poetului (căci Boiu era şi poet) care ca autor al volumului *Sunete şi răsunete*, dăruit şi el tiparului în 1862, se declară cetăţean al României şi doreşte dărîmarea „zidului" despărţitor de fraţi. Boiu foloseşte zicători, proverbe, ghicitori, creaţii ale geniului popular şi, încă „în perioada abecedară" ne dă două imagini semnificative : una referitoare la originea noastră latină *(„de la Roma ne tragem şi noi, noi dară suntem de origine sau rădăcină romană")* şi cealaltă referitoare la originea comună a tuturor românilor de pe ambele părţi ale Carpaţilor.

Abecedarul lui Z. Boiu era, aşadar, şi un instrument de educare naţională, primul îndemn de situare a copilului transilvănean pe drumul marii împliniri.

Z. Boiu se găseşte pe o poziţie justă şi cînd e preocupat de continua îmbogăţire a lexicului elevilor, introducînd în abecedar cuvinte noi, (ca : *domestic, origine, a germina)* şi cerînd învăţătorilor să le repete cu elevii oral şi în scris în vederea activizării lor. Este vizibilă dorinţa profesorului sibian şi a oricărui susţinător al Astrei ca şcoala „populară" să dea cititori activi ai gazetelor şi cărţilor literare şi de ştiinţă popularizată.

Abecedarul lui Z. Boiu este introdus în învăţămîntul „poporal" transilvănean

[9] *Manuducere*, p. 9.

[10] *Manuducere*, p. 48—49.

[11] *Manuducere*, p. 47.

în toamna anului 1862. În urma hotărîrii consistoriului din Sibiu, la sfîrşitul anilor şcolari 1862/63 şi 1863/64 au loc conferinţe învăţătoreşti în care se dezbat probleme de metodică ridicate de utilizarea *Abecedarului* şi a *Manuducerii*. În anii următori, conferinţele învăţătoreşti sînt introduse şi în diecezele Caransebeşului şi Aradului. Prin dezbaterile purtate, învăţătorii români îşi însuşesc temeinic spiritul acestor două lucrări didactice şi, astfel, „se familiarizează" cu metode „noi" de predare, cu procedee „raţionale" de expunere a cunoştinţelor[12].

Apreciat, *Abecedarul* a ajuns în 1886 la a 14-a ediţie. Autorităţile statale şi ale confesiunilor române, ca şi învăţătorii subordonaţi acestora, şi-au dat seama că folosirea acestui abecedar alcătuit „după cerinţele timpului mai noi", cum şi spune Z. Boiu[13], este o necesitate inevitabilă.

[12] V. Popeangă, *Presa pedagogică din Transilvania 1860—1918*, E.D.P., Bucureşti, 1966, p. 51—53

[13] *Manuducere*, prefaţa, şi Zaharia Boiu *Carte de cetire pentru şcoalele poporale român* Sibiu, 1865, *„Prefaţa către învăţători"*.

Şcoala de experimentare din Blaj (1928—1943)*

TOMA COCIŞIU
înv. pensionar

Între anii 1928 şi 1943, timp de 15 ani, a funcţionat în Blaj, o şcoală de experimentare. Elevii erau în vîrstă de 13—15 ani frecventau clasele V-VII (complimentare), împreună cu anexa de la clasa I, care funcţionau cu elevii începători.

Această şcoală nu a fost o imitaţie a vreuneia similare de peste hotare. A fost şcoala „solului", deoarece a coborît şi a adaptat practicii zilnice un mănunchi de principii pedagogice, elaborate de mari teoreticieni ai educaţiei.

După încercări, reveniri, după chinuitoare îndoieli, nu privind principiile, ci justa lor coborîre în practică, însfîrşit, am ajuns în 1937 la o concepţie unitară. Am comunicat sistemul de metodă Congresului internaţional de pedagogie din acel an, ţinut la Paris. A fost citit în Congres, aprobat şi publicat în revista internaţională „Pour l'Ère nouvelle". Ziarele din ţara noastră au cunoscut evenimentul, au arătat că experimentarea din Blaj a făcut „subiect de admiraţie" şi că a intrat în experienţa mondială.

Munca şcolară în această şcoală se desfăşura individual. Elevul îşi alegea ,opta pentru un lucru, fenomen (stare, atitudine), *din programul minimal* (repertoriul) grupat după trebuinţele vieţii de hrană, căldură, lumină, apărare, unelte, pitoresc. În alegere se punea accent pe înclinarea, interesul, dorinţa, gustul, atracţia, iubirea, conştiinţa întreagă, căci nimeni nu lucrează bine împotriva voinţii sale.

METODĂ ŞI CONŢINUT. Pe temeiul pedagogiei clasice, am abandonat verigile, treptele herbartiene. În loc de predare am introdus *observarea*, în loc de fixare. *judecata*, în loc de memorare, *exprimarea*, în loc de reproducere, *confruntarea***).*

* *

Am introdus mecanismul achiziţionării de informaţii de către individ, pe care le prelucra şi le aducea la confruntare în comun, unde le utiliza în raport cu vîrsta şi la pregătirea sa. A observa, a judeca, a exprima, a confrunta, ni se pare că este esenţa legilor psihologice ale procesului de învăţare. În cazul acesta, observarea directă, judecata proprie, exprimarea personală, confruntarea în comun alcătuiesc tehnologia educaţiei.

Tehnologia, metoda şi conţinutul constituie un tot. Metoda e forma de mişcare a conţinutului. Se ştie că Pestalozzi şi-a împărţit elevii în grupe mici, de cîte trei, cu îndeletniciri variate. Unii citeau, alţii scriau, alţii socoteau, alţii desenau. Pestalozzi, trecînd de la grup la grup, lăuda, încuraja, admonesta.

*) Şcoala de experimentare din Blaj, comentată amplu în volumul *„Contribuţii la istoricul cer etării pedagogice şi al şcolilor experimentale* (autori Stanciu Stoian şi Vasile Iliescu, E.D.P. 1967) este prezentată aci de însuşi entuziastul ei înfăptuitor, care a mai scris despre şcoală şi în revista lui *Ad. Ferrière, Pour l'Ère nouvelle* (nr. 130, août-sept. 1937) şi în alte publicaţii. La acesată şcoală s-a experimentat sistemul centrelor de interes. (N. Red.).

**) Momentele la care se referă autorul nu se încadrează într-o lceţic obişnuită, aşa cum este concepută azi în şcoala noastră.

Această atmosferă am transpus-o în experiment.

Din cartea sa, „Cum îşi învaţă Gertruda copiii" aflăm că a dat — una dintre teme — *Materia din care se fabrică îmbrăcămintea.* Din centrul de interes, din centrul de viaţă sau din seria coordonată, Pestalozzi a rupt tema : „Cum se fabrică un accesoriu, pălăria". La zoologie se discuta despre lînă şi oaie ; la botanică aducea în atenţia elevilor bumbacul ; la mineralogie — chimie se ocupa de fier. Datele temei se înfăţişau răspîndite şi fără ordine, totuşi şcolarul învaţă deductiv. Desigur, cînd Pestalozzi a fixat tema „îmbrăcămintea" a luat în considerare trebuinţa de căldură, trebuinţa inexorabilă vieţii. Pe firul trebuinţelor, experimentul nostru a continuat ca şi Pestalozzi să fixeze repertoriul, despre care am vorbit şi să-şi alcătuiască programul minimal. Cînd se studia împlinirea trebuinţelor se studia unele din legile de dezvoltare ale societăţii.

În prezent pedagogia doreşte corelarea, integrarea disciplinelor, dar nu o indică pe bază de teme. Pe de altă parte cere continuitate şi succesiune de cunoştinţe, dar se sfieşte a le cuprinde în capitole. Ezită între teme şi capitole, însă îşi apără cu îndîrjire disciplinele, care toate grăbesc paralel ca sîrmele de telegraf spre staţia de descărcare, care este creierul copilului. În ce priveşte metoda, de astă dată, paralelismul împiedecă integrarea, corelarea.

Vom prezenta, în continuare, desfăşurarea procesului de învăţămînt în sistemul centrelor de viaţă, aşa cum s-a practicat la Şcoala de experimentare din Blaj.

OBSERVAREA DIRECTĂ. Odată tema aleasă, clasa intră în observarea directă, ceea ce însemna activitate fără „dusul de mînă", sau fără „dusul de nas", cum se exprimau unii pedagogi. Totul li se înfăţişează elevilor ca materie de observat, cum propunea Pestalozzi. Elevul îşi revizuia toate cunoştinţele anterioare despre obiect. Se documenta în ora de clasă din cărţile proprii aranjate în pupitrul său, ori din ale bibliotecii clasei, care tot timpul sta deschisă. Elevul consulta colecţiile din muzeul clasei, lucra în laboratorul clasei sau în atelierul clasei după voia sa. Cu ajutorul profesorului se deprindea a urmări un fenomen dat. Căuta raporturi şi dependenţe de la fenomen la cauză, la esenţă. Elevul urmărea fenomenul istoric : prin ce etape a trecut, din ce cauză, ce a devenit ; efectua o călătorie înapoi pe firul vremii, mai cu seamă stăruind asupra modului cum au fost aflate cunoştinţele de savanţi.

După ce a primit informarea şi documentarea, la bibliotecă, la muzeu, laborator, atelier, elevul analiza, compara, separa, măsura, cîntărea, calcula, clasifica, generaliza, sintetiza.

Educatorul dirija munca şcolarilor pe nesimţite. Unde era cu putinţă se retrăgea şi lăsa pe elevi să-şi organizeze singuri munca între ei, dar îl avea pe fiecare mereu sub observaţie. Le deschidea colecţii de articole din ziare şi reviste, îi îndruma la o pagină din carte, la o ilustraţie din album, la planşe, hărţi, atlas, globul terestru, tablouri, mijloace audiovizuale, apoi elevii interpretau fotografiile, filmul, datele statistice, mijloacele simple ; foloseau, de asemenea, termometrul, barometrul, busola. Ce n-am fi dat pentru un microscop ca să studiem aparatul de ţesut al păianjenului ce l-am surprins ţesînd sau colecţiile noastre de plante, de minerale !

Şeful clasei ţinea o condică la zi despre tot ce se studia. Era exigent şi avea conştiinţa răspunderii în faţa clasei şi a educatorului. Pe fiecare coleg al său îl făcea responsabil de timpul acordat, de felul cum îl întrebuinţa. Pe cel ce încălca normele stabilite îl ducea în faţa clasei ; judecătorul să-l judece, opinia publică să-i dicteze pedeapsa. Timpul e un bun propriu şi nu-i era permis a-l irosi şi a nu-l întrebuinţa spre propriul său folos.

Judecată proprie. Despre judecata proprie la elevi, al doilea moment al desfăşurării lecţiei de tip nou adoptat de şcoala noastră, avem mai puţine de spus. Operaţiile gîndirii au fost cuprinse în primul moment, al lecţiei pentru că nu se poate face decît în teorie o delimitare între observarea directă şi între judecata proprie. De multe ori de la judecata proprie începe observarea directă. Totuşi, aspectul ce ni-l oferă judecata proprie a unui elev diferă de observarea directă. Judecata lui proprie e o funcţie care adînceşte ordinea dinlăuntrul intuiţiei de la observarea directă. Elevul îşi pune în faţă faptele culese şi trage concluzia.

Observarea directă dă conţinut, informează, iar judecata proprie afirmă conţinutul intuiţiei. Am schiţat, am jalonat (dacă... atunci...) judecata proprie şi am lăsat să se manifeste liber, ceea ce în caz de reuşită produce multă plăcere elevului. Îi plăcea că-l tratăm cu încredere în puterile lui, nu ca pe un copil, ci ca pe un tînăr format. Judecata lui

proprie îi mărea spiritul creator, activ, precum și atitudinea critică.

Exprimarea personală. Copilul singur își manifesta dorința de a exprima, de a crea, de a construi. Toți știm din copilărie că este o lege a firii, după care spiritul omenesc caută prilej de a se exterioriza, de a-și îmbrăca, de a-și concretiza în fapte ideile ce-i aparțin, sentimentele ce-l însuflețesc, cum subliniază Piaget.

Conform acestei legi, în experimentarea unei metode active noi am stabilit al treilea moment al lecției de tip nou, exprimarea personală. Elevul lua condeiul pentru a însemna cele observate direct și judecate prin propria-i gîndire, cele experimentate și apoi reda în scris cele dobîndite, la care alătura desene, așa cum constata că autorii și-au ilustrat tratatele în cărți.

Elevii își alăturau foarfecele, cuțitașul, dăltuța, ciocanul, cleștele, fierăstrăul, precum și alte instrumente, ca să lucreze și mîna alături de creer : forme din hîrtie, lemn, lut, tablă, pînză, papură, deoarece lucrul mîinilor fixează cunoștințele, și totodată este și izvor de noi cunoștințe.

Confruntarea în comun. Cu exprimarea personală, lecția nu era terminată ; dimpotrivă, cele trei momente anterioare suscitau mai mult interesele de cunoaștere și de aceea lecția intra în al patrulea moment psihologic, pentru a favoriza curiozitatea, a întregi și a dezvolta tema. Al patrulea moment se petrecea în colectiv, pe temeiul altor legi de psihologie și sociologie, conform cărora elevul dorea să se afirme în public —, dorință ce uneori apărea exploziv.

Am dat copilului o țintă apropiată : pregătirea pentru ziua mare a lui, a dării lui de seamă, de felul cum și-a întrebuințat timpul. O exigență de prim ordin.

Anunțat prin afișare, într-o zi anume, elevul se prezenta în fața colectivului de colegi, ocupa loc la măsuța de conferințe, ca să expună rezultatul studiului său. Lucrarea sa scrisă era ilustrată cu desene mari însoțită de obiecte uzuale, obiecte din natură, obiecte modelate de el în atelierul clasei, elemente pentru experiment de laborator, cărți de documentare, tablouri, hărți etc. Expunea oral tot ce știa în legătură cu tema sa, de față cu colegii săi. După planul său, lega tema de toate obiectele de învățămînt, de lucruri, de fenomene, de stări și atitudini din natură și societate, de toate ideile comune altor teme parcurse anterior.

Orarul nu era întocmit pe discipline, ci pe operații, ceea ce favoriza metoda noastră de lucru pe centre de viață.

Elevul conferențiar își stăpînea colegii prin expunerea curgătoare. Între el și colegi se isca de obicei un colocviu. Elevul conferențiar era asaltat cu întrebări de lămurire. Acesta era momentul fericit de a-și susține cu tărie cele afirmate. La acest schimb de păreri rolul educatorului creștea.

Noi ne-am călăuzit de principiul că profesorul animator *conduce*, nu predă, el *dirijează*. El dă cuvîntul, intervine și îndreaptă părerile ce se susțin greșit de către elevi. Ridică în fața clasei probleme nerezolvate, nesesizate. Abate discuția de la matca ei, dacă e cazul, pentru ordine și logică în dezbatere. Îndrumă, inspiră, încurajează, stîrnește inițiativa, aduce în discutarea temei referințe din viață, din propria sa experiență, din mediul apropiat și depărtat, pune preț pe caracterul elevilor, pe voința lor, sugerează clasei studii noi.

Lecția nu e terminată, lecția agită. Ziua următoare toți elevii vor aduce în caietul lor de curat un rezumat al dezbaterii. Elevul conferențiar are controlul și raportează clasei și educatorului.

Comunități școlare de lucru și autoconducere.
Un experiment de la Cluj (1925 — 1940)

VASILIU OCTAVIAN
învățător pensionar

Frămîntările prin care a trecut întreaga omenire în prima jumătate a secolului ce străbatem au generat noi stări de lucruri. Vechile edificii ale gîndirii, moralei și economiei s-au cutremurat și astfel societatea, ca orice organism viu, și-a căutat drumuri noi : o revoluționare a bazelor sociale fundamentale, o adevă-

rată ofensivă ştiinţifică şi tehnică au cerut şi şcolii de pretutindeni contribuţia necesară.

În perioada dintre cele două războaie mondiale — cînd mi-am desfăşurat cea mai mare parte din activitatea didactică — consideram, potrivit concepţiei pe care o aveam atunci cu privire la societate, că rolul esenţial în ameliorarea vieţii sociale îl are *educaţia*. Am căutat, de aceea, să fac din şcoala la care lucram o adevărată cetate ce opunea rezistenţă influenţelor negative pe care unele aspecte ale societăţii de atunci le exercitau asupra elevilor. În mod deosebit eram preocupat de educarea moral-civică a acestora, de cultivarea acelor trăsături morale general umane care îi fac pe oameni apţi să-şi pună forţele fizice şi intelectuale în slujba intereselor obşteşti.

Voi prezenta succint procedee utilizate de subsemnatul şi colegii mei la o şcoală elementară din Cluj în perioada 1925—1940. Noi am pus accent îndeosebi pe procedee cu efect *formativ* în măsură a contribui mai mult la pregătirea tineretului şcolar pentru viaţa de viitor cetăţean luminat şi conştient. Prin aceste procedee am vizat accentuarea procesului de democratizare a vieţii şcolare, prin organizarea elevilor în *comunităţi şcolare de lucru şi autoconducere*. Cea mai mare parte a procesului instructiv-educativ s-a realizat înăuntrul acestor comunităţi, în vederea dobîndirii de *deprinderi consolidate* prin faptul că toate activităţile în comunităţi se desfăşurau practic, imitînd formele de organizare, conducere şi muncă din societatea adulţilor, dar sub acţiunea unei îndrumări pedagogice şi morale înţelepte. Noi am considerat că, după cum ştiinţa nu se poate transmite şi dezvolta fără *laborator*, iar tehnica fără *atelier*, tot aşa morala socială, cetăţenească şi profesională nu poate fi promovată *fără o practică permanentă*, cu o tehnologie specifică fundamentată ştiinţific şi urmărită sub forme *adecvate fiecărei vîrste* şi în toată perioada de şcolarizare.

Pentru a se determina scopurile şi căile de realizare — am considerat necesar —, în primul rînd, precizarea următoarei chestiuni : Ce este cetăţeanul desăvîrşit într-o societate ? El trebuie să fie omul sănătos şi curat trupeşte şi cetăţeanul luminat şi *conştient de îndatoririle şi drepturile* sale în societate şi omul liber (înţelegînd prin aceasta omul dezbrăcat complet de cusurul dezgustător şi periculos al slugărniciei şi făţărniciei), omul demn, moral — mai ales MORAL — şi care caută în toate împrejurările şi ştie să găsească şi să folosească toate căile bune şi cinstite spre dezvoltarea personalităţii sale.

Evident, imaginea noastră de atunci despre „omul luminat şi conştient de îndatoririle şi drepturile sale în societate" era una limitată, expresie a contradicţiilor societăţii de atunci. Dar intenţia noastră era să-i facem pe elevi să preţuiască *binele, adevărul, frumosul*, care nu se pot realiza decît printr-o educaţie practică moral-cetăţenească.

Un om care stăpîneşte o cultură superioară, dar rămîne indiferent în faţa problemelor de *morală* şi de *cultură sufletească* este victima unei orientări şcolare greşite şi totodată o povară a societăţii.

Noi am privit această problemă din punct de vedere psihologic, pedagogic, metodologic. Experimentul nostru a cuprins două teme: *educaţia igienică* (şcoala în aer liber, prin încercare de durată şi singura, — credem noi, reuşită în ţara noastră în acea perioadă) şi *educaţia moral-cetăţenească*. Elevii erau organizaţi în societăţi (asociaţii) după modelul adulţilor ca : a) societăţi de lectură pe clase, cu cărţi la nivelul respectiv ; b) societate cooperativă („Economia") pe şcoală ; c) societăţi de protecţie şi îngrijirea florilor, a culturilor, a păsărilor din grădină ; d) comitete pe clase pentru supravegherea confecţionării, procurării, păstrării şi distribuirii obiectelor destinate drept material didactic şi e) diferite comitete pentru anumite activităţi din iniţiativa elevilor, prin alegerea cu vot direct, secret a factorilor de conducere. Înzestrarea şcolii cu aparat de proiecţie cinematografică normal, epidiascop, filme, diafilme, diapozitive, amenajarea de plantaţii, pavilioane deschise pentru învăţămîntul în aer liber etc., s-a realizat prin finanţarea de către asociaţiile de elevi şi munca în natură, benevolă, a elevilor, educatorilor şi familiilor lor. Valoarea acestor obiecte de bun comun s-a ridicat la aproximativ 70 000 lei.

Toate aceste acţiuni de iniţiativă, solidaritate şi răspundere, îmbrăcînd forma jocului, erau acceptate şi îndeplinite cu plăcere de elevi, stimulau stările afective caracteristice vîrstei, elevii îndeplineau cu seriozitate şi conştiinciozitate atribuţiile ce li se încredinţau.

Valoarea educativă a metodei „comunităţi şcolare de lucru" a justificat însăşi bazele ei psihologice :

a) trebuinţa şi plăcerea copiilor de a se asocia ;

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

b) spiritul de imitaţie al acestora ;

c) plăcerea pentru joc, atitudinea cea mai naturală şi sinceră, în care copilul poate munci cu folos, instruindu-se cu plăcere ;

d) trebuinţa de libertate, împletită firesc cu rigorile ierarhiei, ceea ce face ca autoritatea şefilor să fie liber consimţită.

La alcătuirea, funcţionarea şi conducerea acestor formaţiuni am ţinut să se respecte anumite condiţii :

— un scop bine determinat şi cunoscut de toţi membrii ;

— un statut (regulament) respectat de ei cu rigurozitate ;

— un inventar al averii comune, urmărîndu-se cultivarea unui simţ de proprietate colectivă, care stă la baza aceluia de preţuire a bunului comun ;

— munca şi rolurile membrilor, distribuite după aptitudini, prin alegerea lor de către totalitatea membrilor comunităţii respective şi cu îndrumările educatorului, la trebuinţă ;

— educator abil, folosind toate ocaziile în care preocupările oricărei comunităţi, în desfăşurarea muncii sale, aveau corelaţie cu programa de învăţămînt ;

— realizarea educaţiei sanitare prin practica zilnică.

*
* *

Prin munca în comunităţi (asociaţii) am putut modela şi canaliza instinctele naturale umane de libertate, conservare şi proprietate individuală. Prin această modelare educaţia îndrumează individul şi colectivitatea spre o concepţie superioară despre valoarea şi necesitatea bunului comun material şi moral, condiţie majoră în dezvoltarea societăţii.

Democratizarea vieţii şcolare a dat naştere cu timpul, prin deprinderi, unui lanţ de acte conştiente de autoconducere, care cultivă simţul de apreciere, selecţionare şi ierarhizare a valorilor — OM, simţ necesar în compunerea colectivelor la care cetăţeanul matur de mai tîrziu este chemat să participe fie ca alegător, fie ca ales.

Comunitate de muncă n-a însemnat o grupă de elevi care îndeplineşte o anumită activitate de perfecţionare unilaterală, dirijată direct de educator sau specialist, ci una care lucrează cu iniţiativă, creaţie şi libertate sub impulsul şi pentru promovarea unui simţ de solidaritate, răspundere şi conştiinţă de grupă.

Activitatea noastră experimentală destul de îndelungată ne-a sugerat cîteva propuneri :

1. În orar să se rezerve timp special şi suficient pentru activităţile în comunităţile şcolare de lucru (asociaţii).

2. Cadrele didactice să fie pregătite teoretic şi practic pentru lucrul în comunităţi prin şcoală, cursuri speciale, instrucţiuni la programă, literatură adecvată etc.

3. Educaţia igienică şi moral-cetăţenească să devină permanentă ca şi pregătirea ştiinţifică, tehnică, profesională.

4. La fiecare şcoală să existe teren suficient pentru culturi şi pentru lecţii în aer liber.

5. Organizarea unor şcoli de experimentare pentru ţinerea la curent a învăţămîntului — cu evoluţia pedagogiei, ştiinţelor, tehnicii şi a tuturor cerinţelor epocii ; organizarea de şcoli model judeţene, pentru învăţarea directă de către toate cadrele didactice (şi alţi factori de conducere a satelor) a întregii tehnologii de învăţare, educare, organizare şi conducere, deci orientarea către un management şcolar în perspectivă.

6. Pe plan mondial, promovarea bunei înţelegeri, a colaborării şi prieteniei între toate popoarele lumii ; asociaţiile naţionale şi mondiale de pedagogie să susţină cu tărie folosirea oricărei ocazii de informare reală, cinstită şi prietenească despre lumea din afara fiecărei naţiuni (prin presă, radio, televiziune, publicaţii etc.), iar în interior prin promovarea tuturor mijloacelor şi metodelor bune de educaţie moral-cetăţenească şi crearea unei opinii publice sănătoase.

OPINII

Pedagogia contemporană ca forță de producție nemijlocită

Prof. CONSTANTIN PREDA

Ca o consecință a revoluției științifico-tehnice contemporane, știința, în ansamblul său, devine tot mai mult, o forță de producție nemijlocită. „Se poate afirma fără nici o rezervă, — arată tovarășul Nicolae Ceaușescu — că trăim o epocă în care dezvoltarea tumultoasă a forțelor de producție care dinamizează întregul progres social este tot mai mult determinată de avîntul științei, al cunoașterii umane în general".[1] În timpurile noastre se constată o îngemănare a științei cu producția bunurilor materiale; știința constituie punctul de plecare pentru schimbările esențiale în ceea ce privește mijloacele de producție și forța de muncă, calitatea și ritmul de dezvoltare a întregului sistem al forțelor de producție. Mai mult, știința a devenit factorul determinant al dezvoltării producției, creșterea și eficiența economică depinzînd într-o măsură tot mai mare de starea generală a științei și aplicarea ei în producția materială.

Cînd se vorbește de revoluția științifică-tehnică contemporană și procesul transformării științei într-o forță de producție nemijlocită, nu de puține ori se au în vedere doar științele naturii și cele tehnice. În confruntarea punctelor de vedere se afirmă însă cu tot mai multă putere de convingere teza că „revoluția științifică-tehnică este, mai bine zis trebuie să fie atotcuprinzătoare, adică să pătrundă în toate domeniile realității, inclusiv în cele ale vieții sociale... Științele sînt foarte diversificate, *dar ele constituie, în ultimă instanță, un tot*, corpusul științelor în întregul său, urmărind să cunoască realitatea ca întreg... și să servească omului în activitatea sa variată, multilaterală, complexă".[2]

Teza despre știință ca forță de producție nemijlocită are profunde implicații nu numai de ordin teoretic, ci și practic. Fiecare știință particulară descoperă legile obiective într-un domeniu specific, realizează într-un mod specific contribuția la progresul material și spiritual al umanității. Caracterul de forță de producție al diferitelor ramuri științifice se manifestă în mod diferit și cu intensitate diferită, în funcție de domeniul cercetat. Deosebiri importante sînt nu numai între științele naturii, științele tehnice și științele sociale, ca grupe mari ale corpusului științelor, dar ș iîntre științele care formează fiecare grupă. Necesitățile dezvoltării producției bunurilor materiale solicită eforturi calitativ diferirite din partea fiecărei științe și numai în măsura în care o anumită știință elaborează concluzii teoretice și practice, ce se încorporează în activitatea productivă, știința respectivă devine o forță de producție nemijlocită. Cercetările efectuate în domeniul unei asemenea științe, în afară de faptul că lărgesc și aprofundează cunoașterea umană, contribuie la creșterea eficienței muncii sociale.

Să luăm un exemplu din rîndul științelor sociale: știința economică a socialismului reprezintă în zilele noastre o importantă forță de producție, deoarece influențează însăși organizarea și desfășurarea muncii sociale, potențează această muncă și-i sporește eficiența economică. „Caracterul de forță de producție nemijlocită al economiei politice a socialismului este o realitate care nu poate fi omisă, ocolită sau insuficient

[1] Nicolae Ceaușescu, *Expunere cu privire la Programul P.C.R. pentru îmbunătățirea activității ideologice, ridicarea nivelului general a cunoașterii și educația socialistă a maselor, pentru așezarea relațiilor din societatea noastră pe baza principiilor eticii și echității socialiste.* — 3.XI.1971 — Editura politică, Buc. 1971, p. 5.

[2] C-tin Vlad, *Cuvînt la dezbaterea pe tema „Revoluția în știință și tehnică"*. Lupta de clasă, nr. 7, 1970, p. 73.

apreciată fără a provoca daune societății".[3]

În contextul actualului stadiu de dezvoltare a științei ca forță de producție nemijlocită se pune și problema rolului pegadogiei, știința formării și perfecționării omului, în dezvoltarea forțelor de producție și creșterea eficienței economice. În ce măsură știința pedagogică poate fi considerată ca o forță de producție nemijlocită și cum se prevede să evolueze rolul pedagogiei în desfășurarea activității productive ? Iată întrebări la care se impune, să se dea răspunsuri clare, precise, deoarece de răspunsurile date depinde orientarea cercetării pedagogice, aportul pedagogiei la creșterea economică, la rezolvarea unor mari probleme sociale.

I. RELAȚIA PRODUCȚIE-PEDAGOGIE ÎN PERIOADA ACTUALĂ

Este caracteristic faptul că pînă într-un trecut nu prea îndepărtat, pînă în cel de al treilea sau chiar al patrulea deceniu al secolului nostru pregătirea pentru muncă în domeniul producției bunurilor materiale avea loc, de regulă, odată, într-un singur interval, pentru întreaga viață activă, în producție, a omului. Cunoștințele, priceperile și deprinderile însușite de tînăra generație în anii de școală, în instituțiile de învățămînt de calificare se considerau suficiente pentru a se putea practica o profesiune, o meserie toată viața. Desigur, perfecționarea necontenită a producției sociale, dezvoltarea tehnicii, acumularea, la scara întregii societăți, a unei experiențe tot mai bogate în producție impuneau — mai ales începînd cu prima revoluție industrială — perfecționarea pregătirii unor lucrători din producție, modificarea și adaptarea la noile condiții a învățămîntului de calificare pentru activitatea productivă. Toate acestea făceau ca pedagogia să fie chemată și în acele condiții să rezolve noile sarcini ce apăreau în domeniul pregătirii cadrelor calificate. Dar schimbările relativ lente în producția materială, în reproducția calitativă a forței de muncă, mobilitatea relativ redusă a profesiilor nu impuneau ca aportul științei pedagogice în formarea cadrelor calificate pentru activitatea productivă, concluziile sale de ordin teoretic și practic și aplicarea acestor concluzii în producție, să se numere printre factorii determinanți ai creșterii economice. Factorii determinanți, hotărîtori pentru creșterea economică erau volumul de capital (mijloacele fixe productive și fondurile circulante) și cantitatea de forță de muncă utilizată.

În perioada actuală situația este fundamental diferită. Odată cu accelerarea ritmului de acumulare a cunoștințelor științifice-tehnice, rolul „factorului rezidual' (cunoștințele, epxerienta de ordin tehnic, economic, organizatoric, pedagogic) care nu se consumă în procesul de producție, ci din contra, se amplifică, a crescut în mod impresionant, a căpătat prioritate față de factorii clasici ai creșterii economice, a devenit hotărîtor. Specialiștii în problemele economiei educației, a muncii, a cercetării științifice etc. sînt unanimi în această privință și își bazează aprecierile pe calcule matematice. În concordanță cu aceste aprecieri s-a pus problema reconsiderării, din punct de vedere al conținutului economic, a cheltuielilor făcute pentru educație. Și, în mod justificat, cheltuielile făcute pentru pregătirea forței de muncă calificate pentru activitatea productivă — și nu numai în cadrul instituțiilor de învățămînt de calificare — trebuiesc trecute la capitolul „investiții productive", la un loc cu cheltuielile pentru fonduri fixe productive.

Deasemeni, s-a dovedit că cheltuielile făcute pentru pregătirea cadrelor, „investițiile în om" sînt cele mai rentabile investiții, mai rentabile decît investițiile în utilaje, mașini etc., care se uzează în procesul de producție.

În condițiile actuale producția pune sarcini de foarte mare însemnătate în fața științei pedagogice. Datorită mutațiilor profunde, rapide, de mare anvergură în producție, tînăra generație trebuie astfel formată încît, însușindu-și temeinic tehnologia actuală, să poată ține pasul cu toate modificările ce vor surveni dealungul întregii vieți active în producție. Totodată, criterii de ordin social și economic impun ca procesul de formare pentru activitatea productivă să fie organizat pe baze științifice, în mod eficient, deoarece nici timpul, nici fondurile afectate nu sînt nelimitate. De modul cum știința și practica pedagogică rezolvă aceste sarcini depinde calitatea forței de muncă califi-

[3] Ministerul Învățămîntului, Academia de studii economice, Catedra economie politică *Economie politică*, Vol II, *Economia politică a socialismului*, Editura didactică și pedagogică, Buc. 1971, p. 28.

cate, prima forță de producție a societății, cum a caracterizat-o Lenin. Teoria pedagogică, științific fundamentată, și practica întemeiată pe această teorie constituie premise hotărîtoare pentru utilizarea rațională a resurselor umane, pentru asigurarea unei eficiențe sociale și economice ridicate.

Solicitările producției moderne față de știința pedagogică nu se rezumă însă la aceste aspecte generale. Zi de zi, ceas de ceas, în întreprniderile economice se desfășoară un vast și complex proces instructiv-educativ. Acest proces este determinat de amploarea nemaiîntîlnită a dezvoltării științei și tehnicii în perioada actuală, de aplicarea la termene tot mai scurte a descoperirilor tehnice, invențiilor, inovațiilor, raționalizărilor, de uzura morală rapidă a mijloacelor fixe și tehnologiilor, de accelerarea ritmului de înnoire a produselor, de acumularea rapidă — și deci — de perimarea rapidă a cunoștințelor tehnologice de specialitate. Lucrătorul din întreprinderea productivă modernă, în orice domeniu ar lucra și pe orice treaptă ierarhică s-ar afla, trebuie să treacă necontenit de la executarea unei operații, piese, a unui subansamblu, produs — la altele, la mașini și utilaje diferite, la activități diferite, să aplice procedee tehnologice diferite, să lucreze în sisteme de organizare a producției și a muncii tot mai perfecționate, să aibă o productivitate tot mai înaltă. Ori pentru acesta el trebuie necontenit instruit și educat, format și perfecționat.

Necesitatea obiectivă a perfecționării permanente a pregătirii inginerilor, economiștilor, tehnicienilor, muncitorilor și altor lucrători din sfera producției materiale, ca și din sfera neproductivă a determinat în țara noastră apariția Legii nr. 2/1971, prin care se instituie sistemul național de perfecționare a pregătirii profesionale a lucrătorilor din unitățile socialiste. În baza acestei legi au fost întocmite planurile de cuprindere a lucrătorilor la diferite forme de perfecționare în perioada 1971—1975. Numai pentru 1971, s-a prevăzut perfecționarea unui număr de 1 297 000 salariați (31,2% din total), din care 1 031 000 muncitori, 189 000 cadre cu pregătire medie și 95 000 specialiști cu studii superioare. Potrivit planurilor elaborate de ministere și organizațiile centrale, aproximativ la 3—4 ani fiecare salariat va parcurge o formă de perfecționare a pregătirii sale profesionale. Muncitorii, de exemplu, vor fi încadrați îndeosebi la forma de perfecționare prin instruire la locul de muncă, sub controlul și îndrumarea șefului direct și prin cursuri fără scoatere din producție, o atenție deosebită acordîndu-se sectoarelor și meseriilor unde nivelul de calificare a forței de muncă este nesatisfăcător.

Pentru orice cunoscător al activității productive așa cum se desfășoară ea în prezent, cu dinamismul și cu solicitările actuale, este evidentă importanța decisivă a formării și perfecționării necontenite a lucrătorilor de toate categoriile.

În procesul nesfîrșit de formare și perfecționare a lucrătorilor pentru a corespunde exigențelor tot mai înalte ale activității productive rolul științei pedagogice este esențial. Optimizarea procesului este determinată de organizarea lui pe baze științifice. Rezultatele obținute în procesul de formare și perfecționare a tuturor lucrătorilor din activitatea productivă — muncitori, maiștri, tehnicieni, specialiști, conducători de întreprinderi — sînt direct proporționale cu gradul în care este asigurat caracterul științific-pedagogic al formelor și metodelor utilizate. Rezultatele mai bune în procesul de formare și perfecționare a lucrătorilor — rezultate care se răsfrîng nemijlocit asupra eficienței activității productive — se obțin în condițiile în care procesul se desfășoară în lumina concluziilor științifice ale pedagogiei, știința formării și perfecționării omului pentru toate împrejurările vieții. Pe bună dreptate se apreciază că „...în actualele circumstanțe, pedagogia este chemată să-și aducă contribuția la educarea și formarea omului nu numai în perioada școlarității și nu numai prin munca învățătorului și profesorului... Educă nu numai școala ci și uzina, fabrica, șantierul, cooperativa agricolă de producție, instituțiile de orice fel, organizațiile obștești, opinia publică“ [4].

Așa dar, producția modernă nu se mai poate lipsi de aportul științei pedagogice, aport care a devenit esențial pentru buna organizare a activității economice. Cuceririle pedagogiei sînt încorporate în procesul producției bunurilor materiale și determină calitatea și eficiența acestuia. *În acest fel teoria pedagogică științifică, aplicată în producție, devine un factor de primă im-*

[4] Manolache Anghel și Petre Bărbulescu, *Aria de cuprindere a pedagogiei*, „Contemporanul“, nr. 20, 1965.

portanță deoarece se referă la forța de muncă, partea componentă cea mai însemnată a forțelor de producție.

Dacă în prezent producția nu se mai poate dezvolta fără pedagogie, considerăm că nici pedagogia — ca știință — nu poate progresa fără să țină seama de schimbările calitative survenite în producție ca urmare a revoluției științifice-tehnice contemporane. Dezvoltarea vertiginoasă a științei și tehnicii contemporane, care modifică felul de a gîndi și acționa în activitatea productivă, cere accentuarea integrării în contemporaneitate a științei pedagogice.

II. PEDAGOGIA ACTIVITĂȚII PRODUCTIVE

Deosebit de importantă pentru orientarea cercetării și practicii pedagogice, concluzia că pedagogia reprezintă o forță nemijlocită de producție constituie doar un punct de pornire. De la început este necesar să se facă o delimitare : știința pedagogică se referă la totalitatea condițiilor pentru care este format și perfecționat omul, nu numai pentru activitatea productivă. Acesta este doar unul din domeniile activității umane — e drept, unul de maximă importanță pentru viața societății. Pedagogia are în vedere nu numai formarea omului din punct de vedere profesional, ci dezvoltarea plenară, omnilaterală a personalității umane. Aceasta înseamnă că pedagogia nu este nici în prezent și nu va fi niciodată în mod integral o forță de producție nemijlocită. Numai o parte a cuceririlor pedagogiei se materializează în producție, vizează lucrătorii ca forțe de producție, în timp ce alte rezultate ale cercetării pedagogice vizează alte laturi ale personalității.

În măsura în care pedagogia reprezintă o forță de producție nemijlocită, ea constituie o pedagogie a activității productive care are ca obiect de cercetare problematica vastă și unitară a formării și perfecționării cadrelor necesare acestei activități.

Nu întîmplător au apărut noi ramuri ale pedagogiei care reflectă condițiile pregătirii forței de muncă calificate. Necesitățile formării și perfecționării lucrătorilor din industrie — ramura hotărîtoare a producției materiale — a determinat apariția pedagogiei industriale care cercetează problemele instrucției și educației pentru pregătirea muncitorilor industriali și, într-o anumită măsură, problemele educației maiștrilor, tehnicienilor, inginerilor și conducătorilor din industrie. În mod similar, este concepută în prezent pedagogia agricolă.

Fiecare dintre ramurile pedagogiei aplicate, referitoare la producția materială, își conturează obiectul de cercetare, metodele, își precizează sarcinile de rezolvat, sarcini reeșite din necesitățile dezvoltării domeniului de aplicație. Considerăm însă că activitatea productivă din toate ramurile producției materiale, — industrie, agricultură, construcții, transporturi, etc. — are, în esență, trăsături comune, determinate de progresul științific-tehnic contemporan.

Fără să se treacă cu vederea deosebirile obiective existente între diferite ramuri ale producției materiale, fără să se neglijeze specificul activității lucrătorilor de pe diferite nivele ale întreprinderilor productive — muncitori, tehnicieni, maiștri, ingineri, conducători de întreprinderi — sau din diferite compartimente — secții de producție, servicii funcționale (cu caracter tehnic, economic, etc.) —, în formarea lucrătorilor din toate ramurile activității productive și din toate compartimentele întreprinderii productive trebuie să se țină seama de cerințele obiective generale ale desfășurării producției contemporane. Numai în felul acesta se asigură o bază științifică comună a acțiunii pedagogice de formare a tuturor lucrătorilor din toate ramurile activității productive, indiferent de specialitatea și nivelul la care ei vor lucra.

Caracteristicile producției materiale din toate ramurile de activitate impun un sistem unitar de analiză și rezolvare a problemelor actuale ale formării și perfecționării omului, începînd cu perioada școlii generale — și chiar cu perioada preșcolară —, continuînd — în forme specifice — în instituțiile de calificare (de pregătire a muncitorilor, tehnicienilor și specialiștilor cu studii superioare), în întreprinderile productive și în „timpul liber" al lucrătorilor. Un asemenea sistem unitar de analiză și rezolvare a problemelor actuale ale formării omului, potrivit cerințelor producției bunurilor materiale, în toate ramurile, considerăm că trebuie să constituie obiectul unei noi ramuri a pedagogiei, *a pedagogiei activității productive*. Pedagogia activității productive, nu poate fi confundată, cu educația profesională sau educația pentru mun-

că, în general. Ea are un domeniu precis de cercetare — formarea și perfecționarea cadrelor pentru activitatea productivă —, un conținut specific, o finalitate bine conturată.

Consecință a solicitărilor producției moderne, a cerințelor puse de producție în fața științei formării omului, pedagogia activității productive se găsește la confluența pedagogiei cu alte științe, cu științele tehnice și economice în primul rînd. Acest fapt își pune amprenta și asupra modalităților de investigație a domeniului pedagogiei activității productive. Formația multidisciplinară a celor ce abordează fenomenul educațional în domeniile formării și perfecționării cadrelor pentru activitatea productivă — așa cum se desfășoară ea în condițiile actuale —, devine obligatorie. Tratarea problemelor de ordin pedagogic trebuie să se facă în lumina cerințelor tehnicii și tehnologiilor actuale și viitoare, corespunzător unor criterii de eficiență economică.

Specialiștii din pedagogia activității productive vor trebui să întrunească, într-un tot armonios, calități de pedagog, înțelegerea evoluției tehnicii și tehnologiilor, cunoașterea problemelor complexe ale conducerii și organizării proceselor economice. Asemenea specialiști vor trebui pregătiți, și nu numai dintre absolvenții învățămîntului pedagogic, ci și dintre absolvenții altor forme de învățămînt superior, tehnic și economic, care vădesc chemarea educației.

De problemele pedagogiei, în calitatea ei de forță de producție nemijlocită, se ocupă în prezent — mult mai mult decît pedagogii, formați ca atare — specialiști din alte domenii, cărora le revin sarcinile conducerii și asigurării producției cu cadre calificate. Aportul, de ordin practic al acestor specialiști, va fi absolut necesar totdeauna. Dar această practică pedagogică, pentru a avea o eficiență economică și socială maximă, trebuie intens luminată de teoria pedagogică științifică.

cărți-idei

PENTRU O CETATE EDUCATIVĂ

JEAN LIVESCU

De curînd, la sfîrșitul lunii august, a apărut, în versiunea engleză și franceză, studiul privind dezvoltarea educației*, realizat, la solicitarea UNESCO, de un grup de specialiști în politica școlară și în pedagogia învățămîntului, sub președinția lui Edgar Faure, fost prim ministru al Franței și ministru al educației naționale. Din echipă au făcut parte personalități bine cunoscute în lumea școlii. Studiul este destinat ca, după discutarea în Consiliul executiv, în Conferința internațională a educației și la Conferința generală din 1972, să poată constitui o bază în elaborarea programelor viitoare ale UNESCO în materie de educație, să orienteze în același timp cooperarea internațională, mai ales acțiunile de competența UNESCO în cadrul celui de-al doilea deceniu pentru dezvoltare.

Pentru ca într-o perioadă extrem de scurtă (între februarie 1971 și mai 1972) să se poată realiza un studiu care, prin ampioarea de cuprindere, să corespundă unor obiective atît de ambițioase, Comisia, pe lîngă materialul documentar și statistic primit prin Secretariatul condus de Aser Deléon, a avut discuții de informare la organizații internaționale, politice și profesionale și a participat la conferințe internaționale privind probleme relative la educație. La invitația guvernelor și cu sprijin UNESCO, membrii Comisiei au efectuat vizite în opt țări europene (Franța, Iugoslavia, Marea Britanie, R. D. G., R.F. a Germaniei, Suedia, Ungaria, U.R.S.S.), în opt țări africane (Algeria, Camerun, Egipt, Etiopia, Kenia, Senegal, Tanzania, Zair), în trei țări sudamericane (Chile, Cuba, Peru) și în cîte două țări din America de Nord (Mexic, S.U.A.) și Asia (Liban, Singapore).

Este neîndoios că cuprinderea la un asemenea orizont de generalitate a temei pune probleme dificile. Studiul își propune să sintetizeze în trăsăturile sale esențiale situația actuală a eforturilor educative de pe glob, să dezvăluie în sistemele locale lacune și scăderi cu valabilitate cît mai universală, să elaboreze propuneri care să țină seama în măsură cît mai largă de experiența națională a statelor și să extragă sugestii privind posibilități de perfecționare care să intereseze pe fiecare din cele 127 state membre ale UNESCO. Pericolul constă fie în abstractizarea în formulări generale, pe deasupra situațiilor concrete, fie în dispersarea de amănunt în problematica regională sau locală a aspectelor educative. Autorii s-au străduit să dea raportului o unitate de gîndire, plecînd în spirit unescian, umanist, de la postularea interdependenței întregii umanități în drumul ei istoric : „Existența unei comunități internaționale — spun autorii — care sub diversitatea de națiuni și de culturi, de opțiuni politice și de grade de dezvoltare, se exprimă prin comunitatea aspirațiilor, a problemelor și tendințelor, ca și prin convergența spre același destin. Corolarul său, dincolo de divergențele și conflictele trecătoare, este solidaritatea fundamenta-

* Ediția franceză: Edgar Faure, Felipe Herrera, Abdul-Razzat Kaddoura, Henri Lopes, Arthur V. Petrovski, Majid Rahnema, Frederick Champion Ward, *Apprendre à être* (*Să învățăm a fi*), UNESCO Fayard, 1972.

lă a guvernelor și a popoarelor" (p. XVI).

Urmarea logică a acestei viziuni globale este considerarea mișcării educative pe ansamblul ei uman, atît în țările dezvoltate, cît și în cele în curs de dezvoltare. După opinia noastră, însă, criteriile economice ale clasificării țărilor pe aceste două categorii nu epuizează problematica învățămîntului, care este dificil de definit comparativ, fiind determinat de factori complecși, legați de condiții istorice specifice și de situații locale, de tradiții și puncte de plecare diferite mai greu cantificabile (înșiși autorii, în racursiul istoric introductiv, se referă la asemenea deosebiri, de pildă în ce privește poziția națională a instituției școlare sau ponderea diferită a oralității în transmiterea cunoștințelor). Și statisticile, de altfel, redate uneori sintetic, pe grupe de țări „dezvoltate" și „în curs de dezvoltare", alteori regional, pe continente, nu permit o analiză concretă a fiecărei țări, dacă ne gîndim la realitatea diferențiată în situația de „dezvoltat" față de „în curs de dezvoltare" sau de gama scarificată a țărilor ce compun un continent. Chiar pe unele grupuri de țări, cum sînt cele arabe, analiza devine dificilă, acestea fiind clasificate uneori fragmentar pe cele două continente de care aparțin, alteori ca unitate separată.

Unele din datele menționate de aceste statistici sînt semnificative. În primul rînd, se constată pe plan mondial o creștere a sumelor destinate în ultimii ani învățămîntului: de la 13,5% din buget în 1960, s-a trecut la 15,5% în 1965 și la cca 16% în prezent. Eforturile cele mai mari de creștere (de la 10,4% în 1960 la 15,7% în 1965) le-a făcut Oceania — p. 47.. În cifre absolute și incluzînd cheltuielile destinate și altor forme de educație, mai ales prin mijloacele de comunicare de mase, autorii estimează — pentru 1968 — la peste 200 miliarde de dolari suma destinată pe glob activității educative (p. 47), din care 131,8 pentru învățămîntul instituționalizat. Comparativ, cheltuielile pentru înarmare sînt estimate de autori la 182 miliarde dolari (p. 13, n. 8). În ce privește numai învățămîntul instituționalizat, ponderea pe plan mondial a cheltuielilor raportate la produsul național brut a fost, în procente, de 4,24% în 1968 (=131,8 miliarde dolari) față de 3,02% în 1960 (=54,4 miliarde dolari) — p. 48. În cifre absolute, creșterea este considerabilă, însă ea este însoțită, în ultimii ani, de o încetinire a ratei de creștere, care se menține ridicată în statele arabe și (în măsură mai redusă) în America de Nord, dar scade pe celelalte continente (pentru Europa și U.R.S.S., de pildă, de la o rată anuală de creștere de 11,7 pentru 1960—1966 la 7,9 pentru 1967—1968) — p. 52.

Raportarea cheltuielilor de învățămînt la venitul național scoate însă în evidență puternice inegalități între regiuni și între categoriile de țări dezvoltate și în curs de dezvoltare. Din cele 132 miliarde dolari cheltuiți pentru învățămînt în 1968, cca 90% aparțin țărilor dezvoltate (120 miliarde), deși acestea includ numai o pătrime din populația școlarizabilă a lumii și deși, în cifre absolute, eforturile țărilor în curs de dezvoltare sînt proporțional mai intense (p. 57). Asemenea date confirmă pe cele generale constatate de economiști în ce privește creșterea continuă a decalajului între țările dezvoltate și cele în curs de dezvoltare și pauperizarea acestora din urmă. „Astfel deci — conchid autorii — nici amploarea eforturilor desfășurate și a sacrificiilor financiare consimțite, nici întinderea rezultatelor obținute n-au putut împiedica, în cursa pentru instruire ca și în mersul spre progresul economic, creșterea decalajului între țările dezvoltate și cele în curs de dezvoltare" (p. 58).

Aceste sporuri impresionante de investiții pentru „cea mai mare branșă a activității lumii" (p. 13) se datoresc, pe plan mondial, interesului sporit acordat educației. Motivarea se găsește fie în exigențele dezvoltării economice („marile planuri economice au fost totdeauna acompaniate de o expansiune educativă", p. 33), fie în considerentele politice, învățămîntul fiind o formă a procesului de emancipare națională. La fel de important este interesul pentru învățămînt ca efect al presiunii populare, care vede în educație pîrghia principală a mobilității sociale. Rezultatul acestor solicitări îl constituie o creștere puternică a efectivelor școlare, de la 325 milioane în 1960 la aproximativ 650 milioane în 1968 (inclusiv preșcolarul) — p. 41. Pe sectoare de învățămînt, sporul cel mai mare între 1960 și 1968 l-a primit învățămîntul superior (107%), după care urmează, în ordine descrescîndă, cel secundar (65%), preșcolar

(45%) și primar (33%). Și aci cifrele globale ascund disparități flagrante. În primul rînd, rămîn în afara școlii, în fiecare an, cîte două milioane de tineri între 5 și 14 ani (în Africa 4 copii din 10, p. 62), ceea ce înseamnă că în 1980 numărul lor va totaliza estimativ 230 milioane. În jumătate din țările de pe glob, o jumătate dintre copiii școlarizați nu ajung să încheie ciclul de școală primară, ceea ce denotă că, în ciuda creșterii cheltuielilor pentru învățămînt, randamentul acestuia rămîne discutabil (p. 50). În orice caz, această situație pune guvernelor problema dacă nu cumva creditele acordate merg unilateral spre instituția școlară și dacă optimizarea n-ar veni din sprijinirea, de exemplu, a formelor preșcolare sau din promovarea noilor tehnologii educative, inclusiv a *mass-media*. Preocupările se orientează de asemenea spre adulți, între care se constată o creștere a numărului de analfabeți : deși procentual numărul lor a scăzut de la 1950 încoace, sporul de populație face ca, în mod absolut, numărul analfabeților să se ridice de la 700 milioane la 783 în 1970 și — estimativ — la 820 milioane în 1980. În ambele cazuri (analfabetismul incipient prin necuprinderea în școală, analfabetism adult), regiunile cele mai defavorizate sînt Africa, Asia, America latină, statele arabe.

Aspre sînt de aceea și criticile adresate sistemului școlar în genere (mai ales, 66—92). În poziția ei față de societate, educația își îndeplinește în multe părți ale globului funcția de socializare a tînărului în mod conservator, imobilist, cultivînd și consolidînd mai degrabă valorile trecute și prezente, fără nici o perspectivă de viitor, transpunînd în domeniul școlii ierarhizările existente în societate. În societățile „blocate" (p. 68), limitate la grija propriei lor perpetuări, promoția socială prin educație are caracter de elitism, un soi de „smîntînire" care favorizează reușita copiilor proveniți din medii socio-culturale privilegiate, prin excluderea celorlalți.

La aceste distorsiuni funcționale ale educației se adaugă, în critica emisă de autori, altele referitoare la conținutul și la metodele școlare. Defectul principal, în viziunea autorilor, este de cele mai multe ori caracterul anacronic, livresc al învățămîntului, lipsa de atașament la marile probleme care frămîntă pe tineri și lipsa de conținut real, care să transmită cunoștințele utile vieții, fie că e vorba de educația civică, de cea economică și științifică, tehnologică, artistică, profesională, manuală sau de educația fizică. Chiar această fragmentare pe porțiuni a cunoașterii și practicii umane, fără angrenajele de relaționare care să le reconstituie într-un tot similar celui din activitatea socială, este potrivnică idealului umanist ; ea întreține discriminarea între formația intelectuală și cea practică, dezinteresează atît pe elev cît și societatea față de un sistem educațional închistat, rupt de realități. „Învățămîntul — conchide raportul — sufere în esență de ruptura care există între conținuturile sale și experiența trăită de elevi, între sistemele de valori pe care le propagă și obiectivele vizate de societăți, între vîrsta programelor sale și aceea a științei vii. *A lega educația de viață ; a o asocia cu obiective concrete ; a stabili o corelare strînsă cu societatea și economia ; a inventa sau a redescoperi o educație în strînsă simbioză cu mediul ambiant, — iată în ce direcție trebuie căutate, cu siguranță, remediile*" (p. 80, subl. noastră).

Generalizînd experiența proprie celor mai mulți dintre autorii studiului, se consideră că înșeși progresele democratizării școlii n-au făcut de multe ori decît să acopere cu o frazeologie democratică relele existente în învățămînt. Privilegiile dreptului la educație, mai ales pe trepte superioare, continuă să persiste, din cauze geografice, etnice și rasiale sau sociale. Măsuri bine intenționate — bursele sau căminele studențești, de pildă — rămîn „paleative" (p. 85) — spun, pe bună dreptate, autorii — dacă ele nu se încadrează într-un sistem de învățămînt articulat, care să permită mobilitatea pe verticală și pe orizontală, să realizeze deschiderea socială, să fie accesibil oricui și, mai ales, să se poată adopta aptitudinilor diferențiate ale indivizilor.

Autorii recunosc că aceste critici, accentuînd negativul, pot să diformeze imaginea școlii care, cu toate păcatele, își dovedește viabilitatea. Pentru a stimula însă acțiunea de perfecționare și a-i demonstra necesitatea, un asemenea procedeu își găsește, desigur, justificarea. Căci, spune raportul (p. 92), „educația nu scapă legii oricărei întreprinderi umane, care este aceea de a îmbătrîni și de a se încărca cu reziduuri și părți moarte. Pentru a

rămîne un organism viu, capabil să răspundă cu pricepere și vigoare exigențelor indivizilor și celor ale societăților în dezvoltare, educația trebuie să evite capcanele complezențelor și ale situațiilor învechite și să-și repună constant în discuție obiectivele, conținuturile și metodele sale".

Asemenea aspre, dar justificate argumente critice sînt adresate de autorii raportului sistemelor școlare existente în cele mai multe țări, atît dezvoltate, unde tradițiile vechi, glorioase pe vremuri, îndeamnă adesea la imobilitate, cît și în cele în curs de dezvoltare, în măsura în care acestea au copiat soluțiile fostelor puteri colonialiste, uitînd să pună în valoare valorile istorice locale, mentalitatea și formele spirituale proprii popoarelor eliberate. Ar fi însă eronat să se considere că autorii s-ar gîndi la suprimarea școlii ca instituție socială, așa cum se cere uneori de unele orientări de gîndire cu nuanță anarhistă. Necesitatea școlii este social resimțită mai mult ca oricînd. Enormul volum de informație de care beneficiază omul presupune existența unei instituții care să opereze sistematizarea achiziționării de cunoștințe, de aptitudini și de practici. De aceea, consideră autorii, „atît în prezent cît și în viitor, școala, adică orice organism conceput pentru a garanta generației ascendente un învățămînt metodic, rămîne *factorul decisiv* pentru formarea unui om apt să contribuie la dezvoltarea societății, să ia parte activă la viață, cu alte cuvinte un om pregătit valabil pentru muncă" (p. XXXVI, sublinierea autorilor). De fapt, tocmai acest rol deținut de instituția școlară justifică interesul critic cu care este înconjurată.

Acest loc central nu înseamnă însă, spre deosebire de trecut, o poziție de monopol al educației sau o încercare de izolare față de societate, ci, din contră, obligația de a-și redefini continuu structura și conținutul și de a colabora cu toate instituțiile sociale care concură la formarea individului.

Pentru că, pînă la urmă, „educația este în același timp o lume în sine și o reflectare a lumii' (p. 64), fiind creația societății și subordonată acesteia, avînd misiuni determinate de finalitatea socială. Mișcarea socială impune dezvoltarea școlii, iar aceasta, la rîndul ei, îndeplinindu-și rolul reproducător și înnoitor de formare a oamenilor, contribuie la mișcarea din societate.

Această întrepătrundere de la cauză la efect și de la efect la cauză îndeamnă pe autori ca, după ce au caracterizat situația cu numeroase aspecte negative, să încerce a deslușì perspectivele de viitor ale educației, avînd continuu în centrul considerațiilor lor ideea că ea este, în forme variate, un produs social, corelat structural și funcțional cu interesele economice, culturale și civilizatorii ale colectivității întrunite într-o societate.

Situația actuală a educației și distorsiunile din funcționalitatea ei apar în mod flagrant în lumea contemporană, care-și pune cu adîncă neliniște grave întrebări în ce privește soarta pe care i-o rezervă viitorul. Educația este chemată azi să fie factorul esențial al unei deveniri favorabile umanității, creînd un spirit dinamic, non-conformist și non-conservator, să joace în același timp, rolul de antidot contra numeroaselor deformări ale omului și societății : frustarea, depersonalizarea, în general alienarea omului „unidimensional" din societatea de consum. Puternice presiuni externe se exercită asupra sistemelor educative, pentru a realiza între formația rațională a omului și sensibilitatea sa un echilibru care să armonizeze saltul prodigios al științei și tehnicii contemporane și mișcările culturale și estetice. Dacă admitem că devenirea omului este ineluctabil legată de „avansul științelor și de dezvoltarea forțelor productive" (p. 104) și că orice cultură își dovedește viabilitatea dacă e capabilă să se schimbe, atunci problema fundamentală pentru educație este astăzi, în fața ritmului prodigios de creștere a cunoașterii, „integrarea spiritului științific în culturile naționale". Este, gîndesc pe bună dreptate autorii, singura modalitate pentru ca știința și tehnologia să-și păstreze dimensiunile umane, pentru ca omul să domine nu numai forțele naturale și productive, ci și forțele sociale, să promoveze științele fără ca să devină sclavul lor. Pe planul larg, al nivelului întregii umanități și al consecințelor sociale, pe care autorii le au continuu în vedere, educația este chemată ca, înscriindu-se activ în politica de progres economic, să contribuie la înlăturarea prăpastiei din ce în ce mai adînci dintre dezvoltarea țărilor avansate față de cele în curs de dezvoltare, ca și la înlăturarea disparită-

ților dintre regiuni sau categorii sociale. Educația poate și trebuie totodată să acționeze pentru evitarea pericolelor și amenințărilor la care e supus omul în urma dezechilibrului creat în mediul natural al omului de o expansiune insuficient controlată, cu consecințe nefaste asupra vieții neurofiziologice și spirituale a persoanei umane.

Dacă perfecționarea educației apare din fapte ca cele arătate drept o cerință a vremurilor contemporane, autorii prezintă argumente peremptorii privind realismul acestor solicitări. „Renovarea educației, pe care disfuncțiile practicii educative o fac *necesară* și pe care o *impun* transformarea structurilor socio-economice și revoluția științifică și tehnică, *devine posibilă* grație creșterii gradului de conștiință a popoarelor, cercetării științifice și progresului tehnologiilor care interesează educația" (p. 120, sublinierea autorilor). Aceste cuvinte inițiază unul din cele mai captivante capitole ale lucrării (p. 120—165) : *Fapte purtătoare de viitor*, o remarcabilă sinteză a achizițiilor care au intervenit cu date noi în cunoașterea ființei umane, a intercondiționărilor acesteia cu ambianța naturală și socială, a esenței structurale și sociologice a procesului de comunicare, a importanței muncii ca factor de socializare a individului. Însăși natura procesului educativ evoluează, se transformă calitativ sub impulsul unor tehnologii, caracterizată de autori ca „o revoluție comparabilă cu inventarea scrisului" (p. 102). Un larg potențial de descoperiri științifice — în biochimie, medicină, psihologie, fiziologie, antropologie —, noile aspecte revelate prin optica structuralistă în lingvistică și semiologie, dezvoltările aplicative ale matematicilor prin cercetările operaționale, teoria informației și algoritmie, apoi cibernetica și ergonomia, transformă pedagogia dintr-o artă a predării într-o știință interdisciplinară cu puternic caracter experimental, dîndu-i ca obiect „procesul cultural urmărind înflorirea și dezvoltarea tuturor virtualităților ființei" (p. 132). În această nouă și amplă viziune, actul pedagogic devine anticiparea educației permanente, lărgindu-și considerabil sensul de pînă acum, acela de a da individilor formația inițială. Datele științifice moderne extind cîmpul acțiunii educative spre vîrsta primei copilării și justifică prelungirea ei peste vîrsta adolescenței. Psiho-sociologia a clasificat raportul între persoană și grup, evidențiind că, din punct de vedere calitativ, grupul este distinct de suma indivizilor care-l formează. Observații pertinente privesc capacitatea înnoitoare a noilor tehnici, necesitatea integrării unor asemenea tehnologii în sistemele educative existente și evitarea tendinței, manifeste de multe ori, de a renunța la efectele pozitive ale tehnicilor intermediare pentru a căuta pe cele mai noi, încă insuficient verificate în practică.

Cum e și firesc, avansuri științifice ca cele citate sau altele indicate în raport n-au rămas fără efect asupra practicii educative, care pe zone mai mult sau mai puțin extinse, sau chiar în puncte izolate, s-a străduit să le transpună în realitate. Inițiativele au fost diferite, motivările și scopurile însă au fost de cele mai multe ori de natură socială, fiind rezultatul acelor „presiuni externe" despre care s-a amintit mai sus și care urmăreau creșterea eficacității cantitative și calitative a instituției școlare față de exigențele și solicitările sporite ale colectivității. Toate acestea au dus la diversificarea în formele, structurile și conținuturile învățămîntului.

O „nouă clientelă" (p. 154) bate stăruitor la porțile școlii, alături de numărul sporit de tineri de vîrstă școlară. Pentru a face față acestor solicitări s-au inovat tradiționalele tipare organizatorice, prin forme școlare serale, prin corespondență, de tranziție, polivalente etc. și s-au extins tendințele de individualizarea învățămîntului („autodidaxie", „autocontrol"), mai ales cu sprijinul noilor tehnici. Însăși arhitectura școlară se adaptează noii situații prin crearea de spații polifuncționale, școala fiind în același timp „club, atelier, centru de documentare, laborator, agora" (p. 155/156). În această nouă corelare dintre școală și societate, în care educația devine factor de eliberare a omului, s-a clarificat sensul social al acțiunii de alfabetizare, motivată funcțional de interesele economice și sociale ale persoanei și s-a formulat în ultimii zece ani conceptul de educație permanentă, înglobînd ansamblul procesului educativ considerat din punctul de vedere al individului și din punctul de vedere al societății. În această nouă situație față de om și de societate educația „recapătă adevărata sa natură, care este aceea de a fi globală și permanentă și

depășește limitele instituțiilor, ale programelor și metodelor care i-au fost impuse în decursul secolelor" (p. 162).

Pentru caracterizarea concepției autorilor despre perspectivele educației apar drept fundamentale conceptele de *umanism științific* și de *educație globală și permanentă*. Ambele sînt rezultatul analizei noii situații în care se desfășoară procesul educațional. Umanismul științific tinde să depășească dihotomia existentă în prezent între științele denumite în nomenclatorul UNESCO „exacte și naturale", cu toate implicațiile lor tehnologice, și științele care prin tradiția renascentistă, pe de altă parte, sînt încă considerate a constitui fondul umanist în educație. Numai prin înglobarea tuturor științelor într-un tot unitar exprimăm ideea că orice achiziție științifică poate și trebuie să îmbogățească ființa umană, să-i formeze convingerea forței proprii și capacitatea de a domina și conduce lumea materială. Educația este denumită, pe de altă parte, globală, pentru a exprima intenția ca acțiunea formativă să se exercite asupra întregii ființe umane, precum și faptul că educația este un proces în care intervin factori diverși, depășind considerabil dimensiunile tradiționale ale instituției școlare și antrenînd pînă la urmă, societatea în întregul ei. Din acest ultim punct de vedere, educația globală se întîlnește cu cea permanentă, care înseamnă prelungirea acțiunii educative pe tot parcursul activității sociale a persoanei umane, după vîrsta școlară.

Educația globală și permanentă constituie în primul rînd o modalitate de stimulare și conectare a eforturilor educative ale societății, de lărgire a cadrului educațional. „Cum dezvoltarea educației depinde de folosirea deplină a tuturor celor care sînt capabili de a învăța sau de a contribui la formarea altuia, se poate ajunge la creșterea numărului de cadre destinate realizării acestor obiective educative prin intensificarea educației adulților" (p. 232). În al doilea rînd, educația permanentă constituie o necesitate determinată de perisabilitatea incomparabil sporită a datelor științifice în comparație cu trecutul. În asemenea condiții, cunoștințele trebuie revizuite și înnoite pe tot parcursul vieții, ceea ce înseamnă că de la școală se așteaptă să pună accentul nu pe memorie, ci pe judecată, pe însușirea metodelor de achiziționare a datelor științifice (se adaugă alte implicații privind, de exemplu, durata studiilor, integrarea în viața profesională a tinerilor etc.).

Ideea de umanism științific este reluată și dezvoltată în discuția privind stabilirea unor „trancendențe" care, în viziunea autorilor, definesc idealurile educative ale omenirii contemporane (p. 166 și urm.) ca finalități cu caracter de permanență, acordînd educației dimensiunile unei vocații universale. Ca într-o oglindă cu mii de fațete, în concretismul local al umanismului se specifică rezultatele evoluției istorice, tradiții, moravuri, configurații sociale, condiții și regimuri economice și politice. Capitolul este un adevărat imn închinat forței omului de a supune și transforma mediul său și capacității educației de a sprijini continua dezvoltare a omului pe parcursul vieții sale ca ființă „neîncheiată din punct de vedere biologic". (p. 179).

În acest context, umanismul științific apare ca un ideal formativ complex, pentru care formația științifică și tehnologică constituie un element esențial. Ea creează și dezvoltă gîndirea și limbajul științific, ca instrumente de însușire și de aplicare a procedeelor științifice, prin care omul izbutește să se orienteze și să se impună într-un univers impregnat de știință. Aplicînd metoda științifică, învingînd inerția și rutina, omul participă prin efort de gîndire dialectică la efortul colectiv de căutare obiectivă a adevărului. Astfel se depășește atît dilema în care se găsește, în multe țări ale lumii, tineretul contestatar în căutarea unor valori perene, cît și hiatusul dintre acțiune și reflexie care paralizează adesea creativitatea umană. Cea de-a doua latură a acestui ideal pedagogic privește „angajamentul social" al educației. Se relevă acțiunea socială unificatoare a învățămîntului atît asupra copiilor, cît și a adulților, deșteptînd spiritul civic și interesul altruist. În ce privește pe copii, învățămîntul îi instalează într-un univers moral, intelectual și afectiv coherent, compus din interpretări ale trecutului, concepții despre viitor, scări de valori, ca și dintr-un stoc fundamental de noțiuni și informații care constituie pentru ei un patrimoniu comun, cu atît mai semnificativ, cu cît colectivitatea națională sau corpul social sînt mai eterogene (p. 171).

În această perspectivă, a unei fundamentări științifice, capătă o nouă semnificație educația politică, menită să devină o educație pentru exercitarea directă a drepturilor democratice, ca și educația economică, prin care omul trebuie să devină „un agent conștient al dezvoltării și un consumator luminat" (p. 173). Eliberînd pe individ din izolare și formîndu-l pentru colectivitate, îl educăm și în spiritul comprehensiunii internaționale, al toleranței, amiciției și cooperării între națiuni. „Tot ceea ce, în practicile educative, urmărește să formeze oameni care să aspire la pacea pentru toate popoarele, care să fie gata să respecte independența și libera voință a popoarelor vecine, contribuie în același timp la integritatea personală și la înflorirea individuală" p. 174).

Se conturează astfel imaginea unui om complet, la formarea căruia concură armonios, prin depășirea specializării și prin respectarea pluralității naturii umane, atît educația intelectuală, cît și dezvoltarea calităților afective, a interesului artistic pentru frumos și — *last but not least* — a însușirilor corporale, care-și recapătă azi locul în rîndurile valorilor „sub toate aspectele : sănătate și echilibru fizic ; estetică și prestigiu, suport al comunicării și al expresiei ; instrument privilegiat al experienței afective" (p. 178).

Așa cum s-a menționat la început, unul din scopurile finale ale analizei din raport a fost să ofere statelor membre elemente care să conducă eventual la elaborarea unei strategii educative. Așa cum se subliniază repetat (în special la p. 191—205, 233—265), o asemenea strategie poate fi concepută numai pe plan național, avînd ca linie directoare o politică educativă care exprimă, în funcție de marile opțiuni ideologice și politico-sociale ale comunității naționale, un ansamblu specific de obiective generale de ordin spiritual, filozofic, cultural și socio-economice. În ce privește strategia, obiectul ei poate consta, pe de o parte, în transpunerea pe plan operativ a obiectivelor fixate de politica educativă a națiunii, pe de altă parte, în promovarea metodologiei, modalităților și mijloacelor de planificare. Depășind caracterele unei expansiuni lineare, care cumulează cantitativ, prin extrapolare, tendințele de dezvoltare ale sistemului educativ, situația actuală a educației impune înfăptuirea unei strategii fundamentate calitativ pe căutarea inovației și pe formularea de proceduri diversificate, în funcție de alternative stabilite în ideea integralității sistemului și specificității naționale, concepute în același timp global, dincolo de limitele instituțiilor de învățămînt. Realizarea unei asemenea strategii educative nonlineare presupune nu numai identificarea, stimularea și experimentarea inovațiilor, dar și instrumentele de administrare și gestionare a sistemului, ca și sursele de finanțare ale acestuia.

Strategia educativă și obiectivele urmărite în politica educativă națională o dată stabilite, ele trebuie să se reflecte în viața școlii prin măsuri menite să dea forme și conținuturi noi instituțiilor existente. Pot interveni reglementări sau instrumente care corectează unele aspecte învechite sau ineficace. Acestea își au desigur valoarea lor, însă sînt insuficiente pentru a da impulsuri noi ansamblului educativ ; după opinia justificată a autorilor (p. 205), formele organizatoare ale sistemelor școlare trebuie să fie pătrunse de spiritul necesității de a promova inovația, de a prevedea alternative fundamentale care să se refere la însești conceptele și structurile educative, la căile de realizare a integrării sociale și a modernizării învățămîntului.

Ideile directoare menite să sugereze orientarea unor asemenea acțiuni sînt prezentate de autori (p. 205—252) în douăzeci-șiunu de articole, structurate într-un mod original după tipul intrat în uz în organizațiile internaționale : un număr de „considerente" (considerants) justifică propunerile, formulate apoi într-o „recomandare" (recommandation). Totul pleacă însă în cazul de față de la un principiu, care este în același timp o concluzie concisă pentru interpretarea unei categorii de slăbiciuni găsite școlii cu ocazia analizei anterioare, ca și formularea sintetică a unor „ilustrări", exemplificări pozitive descoperite de autori în țările vizitate. Autorii mai însereză între fiecare recomandare și ilustrările corespunzătoare, unele „comentarii" care aprofundează și concretizează consecințele educative ale măsurilor propuse.

Viziunea educativă la care ajung autorii studiului este suficient de îndrăzneață pentru a se regăsi în realitățile sau tendințele cele mai avansate din învățămîntul unor țări. În același timp

ea este realistă, promovează soluții de continuitate care să nu răstoarne edificii existente, este și dialectică, ținînd seama de situații, niveluri și intenții diferențiate în diferitele țări ale lumii. Prin asemenea caracteristici studiul evită propunerile — panaceu ale unor gînditori radicali, care cred că, distrugînd pînă-n temelii școala, au rezolvat problemele acute ale educației omului. Totodată, negîndindu-se să ofere soluții de-a-gata ci numai idei care să orienteze spre soluționare, raportul este un ferment pentru gîndirea pedagogilor, stimulînd-o să ia poziție și să acționeze în vederea perfecționării sistemului școlar.

Principiul de bază, neenumerat printre cele douăzecișiunu, dar însuflețind fiecare afirmație a volumului, este concepția despre *natura socială a educației*, ca act pus în serviciul desăvîrșirii persoanei umane și în serviciul colectivității, al interesului de progres al acesteia. Reluînd pe Plutarc, autorii proclamă marele adevăr că cel mai bun institutor rămîne Cetatea umană în ansamblul ei, cu toate forțele ei, în cadrul cărora instituția școlară, ca organ specializat, își poate îndeplini misiunea numai dacă și-o concepe ca fiind încadrată în integralitatea sistemului social.

Din astfel de considerente, autorii deduc ideile privind *raportul individului față de educație*, ca un drept la educația permanentă, care constituie „cheia de boltă a cetății educative" (p. 205) și din care fac „ideea conducătoare a politicii educative în anii ce vin" (p. 206). Este de la sine înțeles însă că realizarea acestui drept înseamnă în primul rînd o școală elementară cu adevărat generală, sub forme diversificate după posibilități și nevoi. Această educație permanentă va începe de la vîrsta preșcolară, „un prealabil esențial al oricărei politici educative și culturale" (p. 215), cu puternice repercusiuni asupra dezvoltării educative de mai tîrziu a individului. Răspunderii sociale în ce privește asigurarea dreptului la educație îi corespunde în firească relație creșterea responsabilității personale a individului, căruia trebuie să i se acorde, la grade diferite, după vîrstă și loc participarea la actul educativ ; această participare devine chiar în optica autorilor (p. 251) un criteriu pentru măsurarea calității învățămîntului. Învățămîntul trebuie să realizeze formarea responsabilității educative pînă la nivelul la care individul să devină „autorul propriului său progres cultural" (p. 236) ; procesul educativ realizează atunci stadiul superior de autodidaxie, singura care garantează formarea aptitudinilor pentru educația la vîrsta adultă, cînd înnoirea continuă a cunoștințelor va fi o necesitate vitală.

Se profilează astfel o nouă *tipologie* a educației și se schimbă *caracterul instituțiilor educative*. Educația își pierde caracterul livresc, rupt de viață, văzut ca un scop în sine, elementele sale de bază sînt deschiderea față de activitatea socială, promovarea mobilității, a alternativelor de opțiune, individualizarea actului educativ după posibilitățile diferențiate ale elevilor și după solicitările lor diferențiate. Criteriile de eficacitate nu le mai oferă numai asimilarea de cunoștințe, ci capacitatea de relaționare a acestora cu viața socială. Pentru a facilita reconversiunea profesională, fenomen de mobilitate atît de caracteristic lumii contemporane, educația, mai ales la nivel secundar, va urmări să optimizeze formațiile profesionale și tehnice, întegrîndu-le în formația generală ca elemente organice. În aceeași ordine de idei, educația adulților, inclusiv alfabetizarea funcțională, realizată în forme școlare sau extrașcolare, capătă o semnificație complexă, în funcție de obiectiv, de loc și caz, ea putînd avea fie rol de substitut al unei formații nerealizate anterior, fie de acela de complement, de continuare, perfecționare, individualizare (p. 231—232). Ea poate îndeplini chiar rolul important de a crea în familie starea de spirit comprehensivă pentru dreptul la educație al copiilor și tinerilor.

În ce privește instituția școlară, prima condiție cerută de noua situație a educației este realizarea unui sistem elastic, „global și deschis" (p. 213), care să favorizeze mobilitatea orizontală și verticală, să multiplice posibilitățile de opțiune, să ducă la abolirea barierelor artificiale și la introducerea educației iterative și recurente. În mod necesar, aceasta înseamnă ieșirea din tiparele tradiționale de forme și trepte, o „deformalizare" (p. 210) care să sporească accesibilitatea la nivel de mase și să favorizeze mobilitatea. Distincțiile rigide între tipuri de învățămînt — general, științific, tehnic și profesional — sînt sortite abolirii, „pentru a conferi educației, începînd cu cea primară și cu cea secundară, un caracter totoda-

tă teoretic, tehnologic, practic și manual" (p. 220). În învățămîntul superior, e necesară o diversificare a structurilor, conținuturilor și categoriilor, creîndu-se pe lîngă universități alte instituții de prestigiu care să atragă cele mai diferite categorii de interesați. Deformalizarea instituției educative și cerințele educației permanente înseamnă și depășirea cadrului instituțional tradițional al educației prin învestirea cu ample funcții educative a întreprinderilor, „care constituie un element primordial al sistemului global de educație ; rolul lor n-ar trebui să se limiteze la formarea de muncitori, ci să se extindă, în măsura tuturor posibilităților, la formarea tehnicienilor și la cercetare" (p. 224). „O colaborare strînsă între așezămintele industriale și așezămintele de educație este în plus o condiție esențială dacă vrem ca acestea din urmă să-și adapteze învățămîntul cît mai judicios posibil la nevoile economice" (p. 225).

Realizarea unor obiective ca cele definite mai sus cere promovarea unor *metode educative* noi de către un *personal educativ* descătușat de rutină și de conservatorism. Aspectul metodic principal îl constituie introducerea în actul educativ a noilor tehnici, al căror efect „accelerator și multiplicator" (p. 238) este privit de cele mai multe ori artizanal, de la caz la caz, lipsind o concepție fundamentală, economic fundată, financiar asigurată și multilateral structurată, care să permită o acțiune de perspectivă pentru utilare. Judicioasă apare observația tactică privind integrarea mijloacelor tehnice cu prioritate în sectoarele școlare mai puțin închistate în tradiționalism (de exemplu, în sistemele extrașcolare, în învățămîntul prin corespondență) sau în acelea în care presiunea exterioară impune o reformare de urgență (p. 239). Individualizarea învățămîntului cere, în același timp, ca asemenea metode să se realizeze, în spiritul autodidaxiei asistate, prin crearea unor servicii dotate cu aparatură *multi-media*, care să permită instrucția la solicitare personală și după programe individuale („laboratoare de limbă sau de formație tehnică, centre de documentare, biblioteci și servicii bibliotecare diverse, bănci de date, auxiliare de învățămînt programat și individualizat, auxiliare audiovizuale etc" (p. 237)*.

Autorii sînt încredințați că folosirea unor asemenea instrumente va promova solicitarea ca „învățămîntul să se adapteze elevului, nu ca acesta să se plieze la regulile prestabilite ale învățămîntului" (p. 248), ca elevul să-și exercite dreptul de opțiune, dreptul de a-și organiza singur studiul. „Locul dat elevului în procesul educativ — consideră autorii — este un criteriu esențial al naturii, valorii și finalităților oricărui sistem de educație" (p. 249), întrucît acest loc este determinat în principal de gradul de libertate ce i se recunoaște, de normele de selecție care-i sînt aplicate și de întinderea responsabilităților pe care e în măsură să le asume.

În sfîrșit, individualizarea învățămîntului va conduce și la personalizarea examenelor de tot soiul — de selecție, evaluare sau orientare — elementele decisive de apreciere trebuind să le dea atît experiența practică profesională a candidatului, cît și rezultatele studiului personal prin evaluarea progreselor obținute. Aceasta va duce la dispariția multor examene menținute pentru rațiuni de prestigiu sau de tradiție și va realiza o mai bună echitate în judecarea efortului fiecăruia dintre tineri.

Înnoirea așteptată de la personalul educativ înseamnă înainte de toate schimbarea relației față de elev și deschiderea spiritului spre inovație. La funcția principală de transmitere a cunoștințelor se adaugă aceea a stimulării gîndirii elevului, a deschiderii „accesului spre lumea reală" (p. 246), a diagnosticării nevoilor acestuia, de control al achizițiilor realizate. Singur sau în echipă, profesorul devine înainte de toate un educator, chemat să fie un interlocutor și un sfătuitor. De la transmiterea de adevăruri stabilite trebuie să se treacă la căutarea, în comun cu elevul, a adevărului, prin discutarea în contradictoriu a argumentelor. Funcția educativă fiind în esență aceeași, instituțiile de formarea educatorilor vor trebui să capete un caracter unitar, evitînd actualele ierarhizări pe trepte de învățămînt și asigurînd, propun autorii, un ciclu fundamental,

* Preocupările UNESCO în ce privește promovarea inovației tehnice în învățămînt sînt mai vechi. Problema a fost sintetizată de curînd în lucrarea publicată de UNESCO în colaborare cu Asociația internațională a universităților: N. M. Kensie, M. Erant, H. C. Jones, *Art d' enseigner et art d' apprendre*. Introduction aux methodes et *matériels nouveaux utilisés dans l' enseignement superieur*. Paris 1971. Cf. și Jean Livescu, *Tehnica didacticii universitare* în „Forum. Revista învățămîntului superior" Nr 3/71.

chiar de durată mai redusă, la care să se adauge cicluri ulterioare de perfecționare. Programele de pregătire vor face un loc esențial cunoașterii și utilizării, metodice și tehnice, a mijloacelor noi de comunicare de masă. Date fiind cererea sporită de educatori, interesul de a deformaliza instituția școlară, precum și aportul educativ pe care-l pot aduce creatorii de bunuri materiale, la categoria de educatori „convenționali" (p. 247) se vor adăuga cei „neconvenționali" din rîndurile cadrelor tehnice, în unele cazuri chiar elevii și studenții care se pot educa educînd, în spiritul solidarității sociale, pe alții.

Justificînd analiza „căilor solidarității" internaționale din capitolul cu acest titlu, ultimul din volum (p. 266—297), autorii caracterizează pe drept cuvînt intercondiționarea existentă între efortul de perfecționare național și sprijinul oferit de cooperarea internațională. „Dacă cu adevărat... a sosit momentul să se procedeze în numeroase țări la o reexaminare generală a universului educativ și a sarcinilor cărora trebuie și va trebui să facă față educația; dacă e adevărat că activitățile educative trebuie să fie concepute și organizate într-un mod mai puțin rutinar, mai realist, mai novator; dacă e adevărat că reforme parcelare ale sistemelor existente nu sînt suficiente pentru a edifica o educație pe măsura exigențelor, atunci trebuie să fie regîndită și acțiunea internațională" (p. 291). Această revizuire a situației existente propune o îmbogățire tematică a formelor în uz de colaborare interstatală și interinstituțională, a mobilității personalului educativ și a studenților; ea se concentrează însă în special asupra problemelor pe care le pune sprijinirea țărilor în curs de dezvoltare, stăruind asupra ideii că în toate aspectele pe care le ia colaborarea internațională în această direcție trebuie să predomine atît spiritul de invenție și de creație, cît și, mai ales, interesul național și specificul economic, social și politic al țării beneficiare. E necesar, cu alte cuvinte, ca ajutorul tehnic sau financiar să capete acel caracter „funcțional" care a corijat o concepție imitativă în privința alfabetizării.

Elogiind rolul pe care UNESCO, alături de alte organizații internaționale, l-a avut în promovarea cooperării și în propunerea și realizarea de proiecte pentru promovarea educației, raportul accentuează că viitorul lor e asigurat în măsura în care își vor centra acțiunile de renovare a educației pe marile probleme care frămîntă umanitatea: „războiul, pacea, foamea, rasismul, colonialismul" (p. 280). Resursele imense pe care le-ar elibera o dezarmare generală progresivă ar crea disponibilități cu care s-ar acoperi fondurile solicitate de ajutorul în favoarea țărilor în curs de dezvoltare, ar sprijini, desigur, și acel „program internațional de ajutor științific, tehnic și financiar" pe care-l propun autorii (p. 295—297) ca soluție a numeroaselor și complexelor probleme pe care le pune modernizarea educației în numeroase țări ale lumii. Fără a nega justificarea unei acțiuni coordonate în această direcție, ni se pare că organul internațional cel mai reprezentativ și mai eficace în această direcție este UNESCO, care și-a dovedit în anii de la fundare capacitatea organizatorică și spiritul de colaborare în serviciul omului.

*

* *

Subliniem — drept merite remarcabile ale raportului Faure — spiritul său de sinteză și fundamentarea sa umanistă, optica socială a interpretării faptelor și teoriilor educative, modernitatea punctului de vedere în considerarea situației actuale și a perspectivelor educației, accentuarea ca necesitate stringentă a fuziunii între pregătirea generală și cea aplicativ-profesionalizată, realismul propunerilor, în viziunea largă a educației globale și permanente. Asemenea calități asigură raportului un cerc larg de cititori fervenți, care vor găsi multe și prețioase sugestii în ce privește modalitățile de perfecționare a sistemului educativ. Se vor emite desigur și opinii critice; credem chiar că amploarea problematicii, intenția de a cuprinde într-un volum relativ restrîns un univers atît de vast ca acela al formării culturale și științifice a omului nu pot să nu incite la vii discuții. Ni se pare că dacă factorul beneficiar al educației — elev, student, adult — este amplu urmărit, iar raportul fenomenului educațional față de comunitatea socială se regăsește repetat — poate insuficient de sistematizat — în lucrare, analiza funcțiilor celuilalt partener din procesul educativ, ale educatorului, nu trece de formulările generale ale

problematicii. Foamea de educație din multe țări ale lumii e agravată de penuria numerică de personal educativ. Din munca educatorului, un aspect a cărui promovare ar merita o atenție deosebită este capacitatea de influențare educativă asupra tinerilor discipoli, fenomen psihologic cu adînci repercusiuni asupra formării personalității umane pe care, în era electronicii, sîntem înclinați să-l uităm. Numeroase recomandări privind conținutul învățămîntului derivă, mai ales la nivel elementar și mediu, din formularea de principiu a umanismului științific. După cum, pe cea de-a treia treaptă, implicațiile sociale ale cercetării științifice, schimbînd în sensul apropierii de practică caracterul formației universitare, modifică și opoziția cadrului didactic universitar față de tradiționala „libertate academică", fluturată în multe părți ale lumii ca stindard al rezistenței față de renovarea educației.

La lectura unei lucrări care discută cu atîta pasiune locul educației în societate și mijloacele de creștere a eficacității ei este firesc pentru un om de școală din țara noastră ca criteriu de referință să-l constituie sistemul nostru școlar și educativ socialist, în lumina experienței realizate și a actelor politice și legislative care-l conduc. Ca cititor al acestei lucrări încerci un sentiment de mare satisfacție constatînd că multe din soluțiile propuse sînt pe cale de a deveni realitate în școala românească.

Rememorarea numeroaselor acte ale conducerii de partid și de stat care au urmat legii de reformă din 1948, apoi momentul de cotitură al Directivelor din 1968 ale Comitetului Central al P.C.R., al Legii învățămîntului și — șase luni mai tîrziu — al Statutului personalului didactic, ca și, de curînd, tezele din iulie 1971, hotărîrile Plenarei C.C. din octombrie 1971 și Directivele Conferinței naționale din iulie 1972, sînt tot atîtea contribuții la orientarea școlii noastre de toate gradele. Cu numeroase ocazii, inclusiv la deschiderile de an universitar, tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretarul general al partidului, a precizat obiectivele și funcțiile învățămîntului și a trasat sarcini pentru continua sa perfecționare. Această îndrumare permanentă a ferit școala noastră de anchilozare, i-a asigurat mersul înainte, a corectat pe parcurs unele lacune și deficiențe, a menținut o permanentă legătură cu necesitățile și cerințele sociale.

PSIHOLOGIA SOCIALĂ A GRUPURILOR ȘCOLARE *

Lucrarea lui M. Zlate — *Psihologia socială a grupurilor școlare* — nu este nici o teoretizare într-o modalitate tradițională, nici saturată de un empirism lipsit de un sistem conceptual referențial. Valoarea sa constă, înainte de toate, în deschiderea spre experiență a cercetărilor educaționale, prin multimea de ipoteze teoretice și de modele experimentale pe care le conține privitor la variabilele psihosociale ale situațiilor educative și la prezentarea unor tipuri de acțiuni educaționale, structurate în funcție de relațiile intra și intergrupale dintre cei educați.

În lucrare găsim răspunsul la trei întrebări dintre cele mai actuale privind teoria și practica educațională : statutul și perspectiva cercetărilor multidisciplinare despre educație și specificitatea abordării de pe poziția metodologică a psihologiei sociale ; rolul și eficiența utilizării factorilor și metodelor de grup în practica educativă; cîteva tehnici și metode de cercetare a grupurilor școlare. Răspunsurile sînt astfel formulate, încît nu devin sentențios rezolutive, ci reproblematizează dintr-o nouă perspectivă spațiul teoretic specific-educației, stimulează cercetătorul la acțiunea de probare practică a propozițiilor teoretice. Cartea este deci un îndemn la experiență educativă, la depășirea soluțiilor rutiniere printr-o practică cercetătoare.

În mod firesc, punctul de plecare al analizei lui M. Zlate a constat în precizarea aportului metodologiei specifice a psihologiei sociale în studiul educației și în diferențierea celor două concepte — grup și colectiv — care s-ar părea că acoperă aceeași realitate.

Privind formarea colectivelor educaționale, vreme îndelungată pedagogia a formulat norme și principii ale proiectă-

* M. Zlate, *Psihologia socială a grupurilor școlare*, Editura politică, București, 1972.

rii unor activități instructiv-educative, a căror eficiență era relevată prin finalitatea de integrare a personalității educate în sistemul social socialist. Constituirea teoriei grupului a pus problema convergenței teoretice dintre aceasta și teoria despre colectiv. Indiscutabil că modul de rezolvare a acestei probleme nu are numai efecte plat teoretizatoare, ci deschide perspective noi desfășurării și conceperii activității educatorilor. Soluția oferită de M. Zlate are meritul că evită orice gen de eclectism. Distincția dintre grup și colectiv o realizează într-un demers axiologic : colectivul este nivelul valoric superior de dezvoltare a culturii grupale, a structurilor sale interpersonale, a interacțiunilor centrate pe interesele și aspirațiile specifice valorilor comunității sociale socialiste. Mediul educativ și educogen intragrupal-orientat de educator conform obiectivelor educaționale-evoluează astfel încît determină trecerea de la stadiul inițial de microgrup la cel de colectiv. Valoarea practică-educațională a unei asemenea diferențieri teoretice constă, în opinia autorului, în proiectarea și organizarea acelor tipuri de acțiuni care să stimuleze evoluția grupului spre colectiv.

În concepția lui M. Zlate, tipologia relațiilor interpersonale — analizată aproape exhaustiv — demonstrează că acțiunea educațională nu se poate limita la constatarea existenței acestor relații, pentru că este instrumentalizată de acestea, adică este și devine o acțiune mediată de interrelațiile dintre elevi. Astfel, găsim în lucrare numeroase premise pentru o teorie despre educație în care se depășește clasicul individualism pedagogic, prin care se trece de la pedocentrism la sociocentrism.

Educația sociocentrică, fără a pierde din vedere rolul individului, reevaluează și redimensionează pe cel al grupului. Experimentată de Makarenko, acum constituie obiect de studiu științific nu numai pentru pedagogie, dar și pentru psihologie, sociologie, antropologie, personalitatea umană acționînd și dezvoltîndu-se numai în grup.

În *Psihologia socială a grupurilor școlare* M. Zlate demonstrează, prin numeroase experimente și tipuri de acțiuni educative, necesitatea depășirii oricărei concepții paternaliste despre educație. Autoritatea ne este relevată nu ca atribut al profesorului, ci al colectivului de elevi. Educatorul nu edictează influențe educative fără a consulta, a studia, opinia formulată de elevi în structurile organizaționale de cunoaștere a intereselor lor principale, adică nu mai are statutul de unic și irevocabil factor decizional în practica educațională curentă, ci de coparticipant la acțiuni despre care și elevii sînt conștienți, optînd pentru ele. Pe de altă parte, elevul nu este înfățișat în postura unui recipient de stimuli educativi, fără a-și manifesta activ inițiativă și a participa chiar la proiectarea unor acțiuni educative (de exemplu, prin metode de grup, p. 184—208). Educația, înțeleasă ca un dialog între educator și persoana educată, își relevă astfel pe deplin caracterul său umanist, oferind alternativa dezvoltării componentelor psihice creatoare ale fiecărei individualități.

Competent cunoscător al realităților noastre educative, M. Zlate propune soluții deosebit de ingenioase pentru stimularea creativității în plan didactic. Astfel, se pledează pentru conceperea educației ca tip de „strategie previzională", în care educatorul este permanent un cercetător și un evaluator al activității de predare și învățare. Modele acționale propuse pentru utilizare au rolul de a fi nu numai căi eficace de acțiune, ci și de investigare, adecvînd actele educative la dimensiunea evolutivă a personalității. Educatorul nu este conceput în postura executantului rutinier, ci a unui autentic creator de situații, de interacțiuni umane educative. Una din cele mai la îndemînă căi de acțiune o constituie în acest sens cunoașterea, controlul și posibila utilizare educativă a stărilor afective prin sistemul de relații preferențiale intragrupale (cap. VI).

Analizînd fenomenele psihologice din grupurile școlare, considerăm necesară extinderea unei asemenea perspective științifice la nivelul întregii educații. Este vorba de elaborarea unei psihologii sociale a educației și nu numai a grupurilor școlare, în care să se analizeze detaliat probleme cum ar fi : caracteristicile psihosociale ale statului și rolul educatorului, ale climatului instituțional școlar, ale socializării, ale atitudinii, aspirațiilor și intereselor celor educați etc. *Psihologia socială a grupurilor școlare* ar fi fost indicată să conțină chiar un capitol în care să se

analizeze această deschidere de perspectivă teoretică.

Detectînd mecanismul conceptual de constituire a cărții, nu putem să nu remarcăm fantezia și stilul antrenant al autorului. Valoarea cărții rezidă de altfel și în dublarea gîndirii abstract-conceptuale cu o gîndire imaginativă și cu o gîndire practică.

LAZĂR VLĂSCEANU

RELAȚIA PROFESOR-ELEV REFLECTATĂ ÎN UNELE PUBLICAȚII PEDAGOGICE DIN STRĂINĂTATE

În cadrul sistemului de relații ce se stabilesc între copil și mediul înconjurător, relația profesor-elev constituie unul din aspectele esențiale și specifice ale procesului educațional. Între cei doi are loc un dialog permanent-intelectual, moral și afectiv. De caracterul și nivelul acestui dialog depinde în mare măsură efectul muncii educative. În cele ce urmează, vom încerca să schițăm unele idei legate de această relație, așa după cum reies din cîteva periodice pedagogice străine.

Privit din punct de vedere psihologic, raportul profesor-elev apare ca un aspect al relațiilor interpersonale, pe care medicul psihiatru J. Dublineau le explică într-un articol din revista „L'école des parents" nr. 1/1967, intitulat *Relația*. Acesta afirmă că între două persoane are loc un schimb în sens dublu: atunci cînd una vorbește, ea acționează asupra celeilalte, dar și asupra ei însăși și invers. Ele sînt, la sfîrșitul convorbirii, mai mult sau mai puțin modificate. Astfel, cele două persoane sînt solidarizate într-o „situație" comună, într-o structură ce face ca „grupul" lor să fie altceva decît suma lor. „Cei doi gîndesc, simt, vorbesc, acționează unul în funcție de celălalt. Fiecare este, fără știre, mai mult sau mai puțin prizonierul celuilalt". Așa se explică proverbul „Spune-mi cu cine umbli ca să-ți spun cine ești". Profesorul este și trebuie să fie o prezență vie, care provoacă relații afective la elevi, pe baza cărora se poate desfășura procesul instructiv-educativ. Educatorul are rolul de a stabili dialogul dintre el și elev, de a organiza clasa, de a întări relațiile interpersonale, el este factorul conducător în acest cuplu; „a educa înseamnă a crea dialogul", conchide semnatarul articolului.

Referindu-se la această relație, Raymond Fonvieille, în articolul *Raportul dintre profesor și elev din* „Education et développement" nr. 54/1970 adaptează la mediul școlar cele trei condiții, stabilite de psihoterapeutul american Rogers, pentru existența unor relații pozitive dintre două persoane și anume:

1. Profesorul să accepte necondiționat manifestările unui elev sau unui grup, cu condiția să acționeze numai în vederea unei evoluții pozitive, evitînd mijloace ca sancțiuni, interdicții, ce blochează și fixează o personalitate într-o stare de dezechilibru.

2. Să dovedească o comprehensiune empatică față de copil, adică să fie capabil să perceapă sentimentele lui. Fără a pierde calitatea de adult, să reușească să se situeze în cadrul de referințe al copilului.

3. Pentru un acord perfect între educator și educat, trebuie să existe două elemente necesare: fiecare să fie prezent în relație și să fie el însuși. „Oricare învățător este un educat și oricare educat este un învățător". În relația dintre profesor și elev competența primului nu are la bază o ierarhie, ci o simplă diferență, datorată diferitelor stadii de evoluție ale celor doi, dar aceasta nu justifică cu nimic dominația educatului de către educator.

Profesorul investește o parte importantă de afectivitate în raportul său cu elevii. „A iubi înseamnă a înțelege, a oferi tuturor elevilor o simpatie *à priori*" susține Jaques Gluck, în *Responsabilitățile profesorului*; aceeași idee o susține, cu alte cuvinte, Guy Avanzini, în studiul *Relația dintre profesor și elevi* (ambele articole apărute în „Cahiers pédagogiques" nr. 53/1965.) Simpatia, acea afinitate și atracție ce se stabilește între membrii unui colectiv, aduce un plus de eficiență efortului comun. Antipatia pentru un profesor blochează la elev dorința de a dobîndi cunoștințe; ea poate să se traducă printr-o inaptitudine pentru specialitatea pe care acesta o predă.

Relația profesor-elev nu este exclusiv de tip intelectual. Există un paradox, după părerea directorului laboratorului de

pedagogie experimentală a universității din Lyon, Guy Avanzini : „Mesajul transmis este intelectual, rațional, universal și totuși numai modalitatea afectivă a legăturii între persoane poate face posibilă comunicarea între spirite". Afecțiunea este liantul dintre profesor și elev, un puternic mobilizator și declanșator al energiei sufletești a elevilor. De aceea, problema corpului de profesori, menționează acesta, nu este o simplă problemă de calificare intelectuală sau de calități morale, ci și de calități psihologice, ce determină, într-o măsură mare, reușita acțiunii instructiv-educative întreprinse de profesor.

M. Jean Repusseau, în *Propuneri pentru un profil* din „L'éducation" nr. 44/1969, formulează următoarele cerințe pentru un bun profesor : profesorul trebuie să fie un bun specialist și pedagog, un „tehnician al disciplinei sau disciplinelor", „un tehnician al mijloacelor de dobîndire și de transmitere a științei", în general, el trebuie să fie „un tehnician al comunicării și al dialogului" ; să aibă cunoștințe de psihologie a copilului și a adultului, pentru a înțelege mentalitatea și reacțiile elevilor săi ; să fie convins de caracterul, relativ și parțial, al acțiunii sale, totdeauna perfectibilă ; să admită drept criteriu al reușitei educative evoluția elevilor spre realizarea lor proprie și nu reproducerea modelului de la catedră ; profesorul trebuie să se formeze continuu și să se depășească. *Pierre Ferran*, în același număr al revistei „L'éducation", precizează încă o dată *Cele trei roluri* ale educatorului : 1. să ajute și să permită copilului să se dezvolte moral, intelectual și fizic ; 2. să-l ajute să se adapteze rapid mediului școlar și social ; 3. să-i găsească mai ușor „locul său" în lume. Se subliniază, în continuare, faptul că dacă în școala tradițională, bazată pe instruire, rolul profesorului era acela de „informator", iar elevul era „receptor", în învățămîntul contemporan, cînd profesorul este din ce în ce mai concurat de „școala paralelă" (televiziune, grupare culturală etc.), alte două roluri devin importante : rolul de stimulator, de îndrumător, de însoțitor al elevilor în descoperirea și dobîndirea noilor informații prin propriile lor eforturi și cel de „organizator" al acestei activități.

Sînt ilustrate, apoi, priceperile pedagogice fundamentale în exersarea acestor trei roluri, în perspectiva „educației noi". Concluzia pe care o formulează semnatarul articolului este că „unei lumi ce evoluează fără încetare, trebuie să-i corespundă un învățămînt preocupat în a se adapta" — propunere ce-și justifică pe deplin valabilitatea.

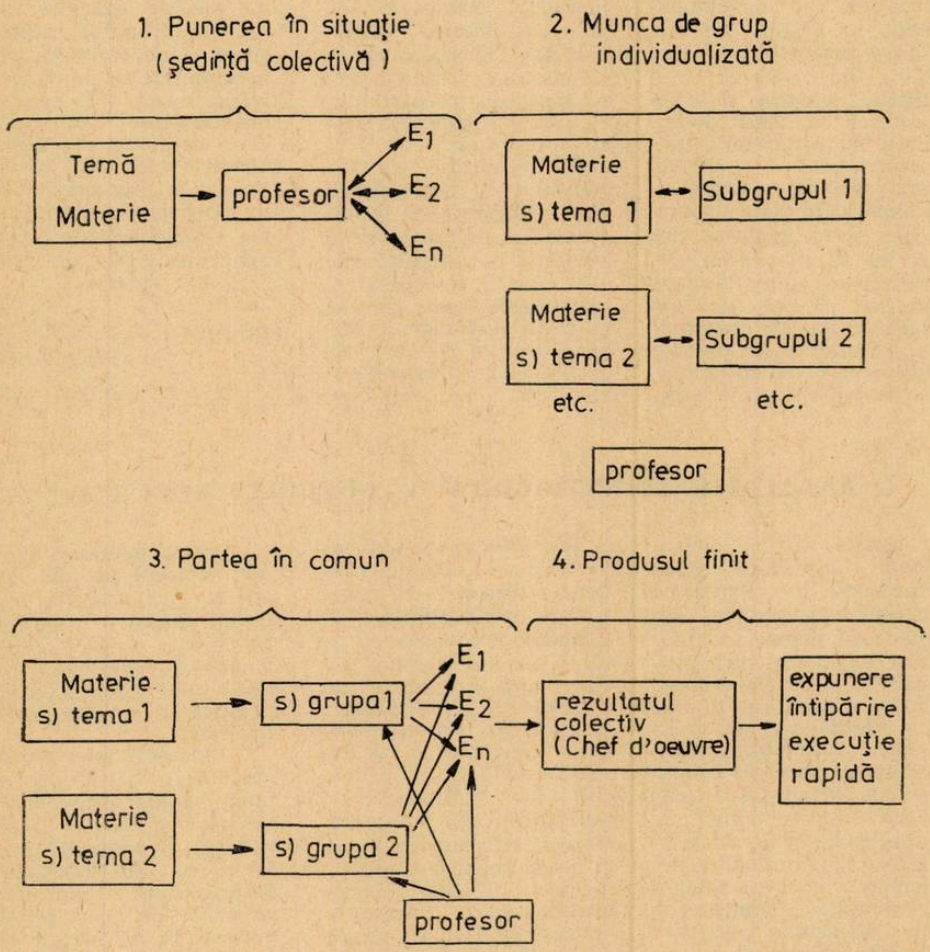
Aceleași idei revin și la Jacques Ozanam, în studiul *Pe cînd reforma profesorilor ?* din „Education et développement" nr. 54/1970, cu menționarea că ambii parteneri ai dialogului educațional caută, cercetează: „Educația devine aventura solidară a unor ființe, diferite prin vîrste și prin informațiile pe care le au despre lume, dar solicitate de ea". De aceea, se atrage atenția asupra necesității unui „corp deschis" de educatori, receptivi la nou, la viață, la „școala paralelă", existentă atît pentru profesor, cît și pentru elev.

Așa după cum se arată în articolul lui J. Dunham, intitulat *Appropriate Leadership Patterns (Tipuri de conducere acomodate procesului de învățămînt)*, publicat în „Educational Research" nr. 2/1965, doi cercetători americani, R. Tannenbaum și W. H. Schmidt propun respectarea „principiului conducerii acomodate", după care orice profesor poate să opteze pentru un tip de conducere, de relație, ținînd seama de : a) posibilitățile sale ; b) cele ale elevilor și c) condițiile obiective în care se leagă raporturile dintre conducător și condus, soluție subiectivă, pe care nu o putem accepta în exclusivitate.

Despre noua situație creată în învățămîntul individualizat aflăm informații interesante din articolul lui Louis Legrand, din „Recherches pédagogiques" nr. 41/1970, intitulat *Raporturile profesori-elevi și individualizarea învățămîntului*. După ce analizează competent și sub aspecte diferite raportul clasic profesor-elev, Legrand încearcă să stabilească caracterul noilor relații create în diferite modalități de individualizarea acțiunii pedagogice. Munca individuală, folosirea mijloacelor audio-vizuale, învățămîntul programat, implică o mutație de atitudini a profesorului, „care din distribuitor de informații devine ajutor psihopedagogic pentru elev în fața informației distribuite".

Dinamica de grup și noile tipuri de relații ce se stabilesc prin munca individuală a elevilor în vederea unui rezultat colectiv sînt concretizate

printr-o schemă sintetizatoare, pe care-o reproducem mai jos, împreună cu comentariul autorului.



„În faza 1, profesorul și elevii găsesc o temă de studiu și, de comun acord, definesc subtemele. Colectivul de elevi se împarte în subgrupe (echipe). Fiecare echipă este însărcinată cu studierea unei subteme. Aceste studii se operează în faza a doua, prin studierea informațiilor organizate în fișe ghid. O diviziune a muncii poate să intervină egal la nivelul subgrupei. Profesorul elaborează fișa ghid și supraveghează studierea. Munca individualizată apare în faza a treia, în comunicarea colectivă, fiecare subgrupă aducînd piatra sa la edificiul comun. Punerea definitivă la punct duce la „chef d'oeuvre colectif", în vederea unei comunicări înafară de clasă. Profesorul a devenit un veritabil „contramaistru". Preocuparea comunicării finale dă unitate clasei și subgrupelor și dinamizează munca individuală. Se observă cu ușurință cum relația profesor-elev și-a schimbat caracterul. Profesorul nu mai este o sursă de informații, iar elevul nu recepteză pasiv ; cunoștințele nu se transmit direct, ci se dobîndesc prin descoperire. Ritmul asimilării ține cont de deficiențele individuale, iar actul de înțelegere duce la o adevărată comunicare, raportul elev-elev fiind bazat pe colaborare și nu pe competiție. În noua situație, profesorul își menține rolul său conducător, dar în așa fel, încît să stimuleze independența copiilor ; raportul se modifică astfel o dată cu

individualizarea acțiunii pedagogice.

Așa cum arată și Roger Cousinet, în „Education et développement" nr. 65/1971, relațiile dintre profesor și elevi devin din ce în ce mai dificile. Aceasta datorită faptului că dacă dobîndirea cunoștințelor „instrumentale" (lectură, scris, socotit) ocupa aproape toată viața școlară, acum elevii primesc din ce în ce mai greu cunoștințele pur școlare pentru că ei vin în clasă cu variate informații, primite prin diverse mijloace. Ei se interesează de anumite probleme, la care profesorul, urmînd o formulă clasică în pedagogie, trebuie să meargă în instruire de la cunoscut la necunoscut. Astfel, la istorie, afirmă pedagogul francez, elevul trebuie să regăsească, prin cunoașterea trecutului, originea și explicarea faptelor prezente.

În condițiile învățămîntului contemporan, cînd instrucția se transformă în autoinstrucție, educația în autoeducație, controlul în autocontrol, problemele legate de relațiile profesor-elev, profesor-colectivul de elevi, colectivul de profesori-colectivul de elevi, elev-elev, devin din ce în ce mai complexe, multilaterale și variabile. Pentru a înarma cadrele didactice cu metode de educație adecvate timpului nostru, acum cînd modernizarea învățămîntului impune o restructurare a relației profesor-elev, sînt necesare temeinice studii psihopedagogice. Noi ne-am limitat în enunțarea cîtorva coordonate principale ale problemei, așa cum apar din cercetarea unor periodice străine.

Prof. MAGDALENA VASILESCU
I.C.P.P.D.

O ANALIZĂ EXISTENȚIALISTĂ A „CUPLULUI EDUCATIV" *

Centrul actului educațional, apreciază Max Marchand, îl constituie „cuplul educativ" ce desemnează gama interrelațiilor existente între profesor și elev. Nota esențială a acestor relații este considerată a fi de ordin afectiv-caracterologic. Din această perspectivă fundamentul existențial al „cuplului educativ" are la bază psihologia diferențială a elevului cu complementarul ei, psihologia diferențială a educatorului. Diferitele „situații" concrete în care elevul se află atît față de colegi, cît și față de profesori marchează, în primul rînd, apreciază autorul, confruntarea unor caractere — de aici imposibilitatea aducerii actului educațional la un numitor comun unic, deoarece diferiții parteneri ai „cuplului educativ" sînt înzestrați cu trăsături personale distincte. În funcție de posibilitățile de adaptare a educatorilor la elevi autorul distinge o clasificare a acestora în educatori „acomodatori", ce imprimă „cuplului educativ" direcția unică dorită de ei și educatori „asimilatori", înzestrați cu posibilități de adaptare. Grupul educatorilor — ca și însuși „cuplul educativ" — poate fi astfel „unidimensional", respectiv „pluridimensional", după terminologia utilizată de E. Utitz încă din 1938 *(Jahrbuch der Charakterologie)*. Calitatea dialogului educațional apare ca fiind determinată de relația afectivă dintre profesor și elev, însă același profesor antrenează dialoguri educaționale de valori diferite, în funcție de gradul său de adaptabilitate afectivă cu elevul partener al respectivului „cuplu educativ". Înțeles astfel, „cuplul educativ" reprezintă un „cuplu afectiv" între profesor și elev. Autorul acordă un spațiu larg analizei „cuplului educativ" înfățișat în diferite opere literare. Analiza îi permite să distingă cinci situații caracteristice ale relației profesor-elev :

1. Existența unei impermeabilități reciproce, a unui antagonism între profesor și elev, elevul nefiind acceptat de profesor ca individualitate. Se analizează situații educaționale de acest tip existente în lucrări ale lui J. Prevert, G. Duhamel, Fr. Mauriac sau Roger Martin du Gard. O expresivă și succintă caracterizare a acestui tip de situații, unde acțiunea profesorului este ruptă de lumea afectivă a elevului, o găsim în versurile lui Prevert :

El zice nu cu capul,
dar spune da cu inima,
senin și zîmbitor
da zice la ce-i place
și nu la profesor

(Leneșul clasei)

* Max Marchand, *Le couple de l'éducateur et de l'élève dans leurs relations concrètes. Essai sur une éducation à base existentielle*, Oran, 1954, 283 pag.

2. Situații în care profesorul utilizează elevul în scopul unor interese particulare (analiza este aplicată pe texte din Diderot, Flaubert, Stendhal, Romain Rolland).

3. Situații caracterizate prin dușmănia profesorului față de elev, ca expresie a unor opoziții afective și existențiale ce suscită reacții caracteriale.

4. Situații unde acceptarea personalității elevului de către profesor este deformată de existența unei „dragoste captative", a unei slăbiciuni afective față de elev ce se convertește într-un egoism posesiv. Autorul subliniază că astfel de situații produc elevului un dezechilibru afectiv — fapt întîlnit și în viața reală a lui Gide și Proust.

5. Existența unui „cuplu educativ" armonios, așa cum apare el în unele scrieri ale lui Hugo, Henry de Montherlant, Jules Renard sau Alain, unde echilibrul afectiv dintre profesor și elev creează condiții favorabile unui bun dialog educațional.

Din aceeași perspectivă autorul analizează și cîteva producții cinematografice (de exemplu, *Adio domnule Chips*, după cartea lui James Hilton, expresie a respectului pentru libertatea copilului).

Analiza creațiilor literare și a operelor cinematografice este utilizată de autor ca un preambul orientativ pentru stabilirea unei metode eficiente de cercetare directă a „cuplului educativ" real. Metoda utilizată de Max Marchand cu scopul de a stabili o tipologie a „cuplului educativ" îmbină folosirea observației cu chestionarul scris și oral.

A. Prima etapă a metodei de cercetare este utilizarea chestionarului scris preliminar, ce sondează situațiile de acord sau de conflict din cadrul „cuplului educativ". Acest chestionar este folosit pentru a se depista problemele ce trebuie analizate în detaliu prin chestionarul oral. Se întrebuințează următoarele tipuri de chestionare :

— chestionar destinat elevului asupra unui caz personal de acord între profesor și elev. Cuprinde întrebări de tipul „Ce profesie preferi ? Din ce motive ?" ;

— chestionar pentru elev asupra unei situații non-personale, de opoziție între elev și profesor. Cuprinde un text ce prezintă o astfel de situație și se cere analiza acestuia ;

— chestionar destinat profesorului asupra unui caz non-personal de conflict între elev și profesor. Cuprinde un text și se cere a se preciza cine este culpabil în respectivul caz ; totodată, profesorul trebuie să arate cum va proceda el în situația descrisă.

B. Etapa a doua a cercetării o reprezintă discuția orală, care trebuie să se desfășoare familial, asupra unor numeroase probleme sistematic puse. Se analizează situații diferite pentru elevi de 6—14 ani și de 15—18 ani. Paralel are loc observarea comportamentului profesoral și au loc discuții cu acesta, prin care indirect sînt atinse situațiile discutate cu elevul.

Discuțiile — subliniază autorul — este necesar să fie orientate în direcția intereselor elevului și nu încadrate în tipare fixate anterior. Astfel, discuția capătă direcții specifice în funcție de situația existențială concretă a „cuplului educativ" ce poate desemna diferite reacții, ca, de exemplu, de opoziție, de apropiere sau de dominare totală exercitată de către profesor. Discuția trebuie totodată să depisteze factorii exteriori cu influență aberantă, cum ar fi situația familială a elevului sau a profesorului, repulsia elevului pentru o anume materie de învățămînt ș.a.

C. Ultima etapă o reprezintă utilizarea unui chestionar scris pentru profesor și elev, în scopul degajării concluziilor. Se evidențiază acum condițiile necesare pentru încheierea unui „cuplu educativ ideal".

Cercetarea unor diferite realități existențiale concrete ale „cuplului educativ" conduce pe autor la stabilirea următoarelor „tipuri existențiale" ale „cuplului educativ".

a) tipul amorf, caracterizat prin ignorarea vieții intime și a intereselor elevului de către profesor. „Cuplul educativ amorf" stă sub semnul egoismului profesorului și al indiferenței elevului ;

b) tipul tensional, în care profesorul domină total pe elev. Acest „cuplu educativ" este orientat de egocentrismul educatorului ; reacțiile elevului față de manifestarea dominației profesorului pot fi de acceptare sau de opoziție ;

c) tipul armonios, în care se stabilește un dialog afectiv și intelectual între elev și educator.

Tipul ideal pentru care optează autorul și în funcție de care schițează un model al viitorului profesor se caracterizează prin evoluția pozitivă a relațiilor afective și intelectuale dintre profesor și elev în cadrul „cuplului educativ". Direcția evoluției dialogu-

lui educațional într-un „cuplu educativ ideal" este de la conflictul inițial spre acordul și comunicarea eficientă dintre profesor și elev.

Educația — apreciază Marchand — este un dialog, o confruntare de puncte de vedere între profesor și elev. Poziția acestora în actul educațional desemnează o situație unică ce pune sau nu pune „cuplul educativ" în starea de contact armonios. „Educația existențială" pune accentul pe această înțelegere a actului educațional, unde fiecare educator și fiecare elev sînt „în situație" unică unul față de celălalt. „Educația existențială", înțeleasă astfel — subliniază autorul — refuză acceptarea prealabilă a unui model general uman închegat aprioric, pe baza unor valori presupuse sigure și cere ca elevul să fie liber să-și împlinească destinul de care este capabil. Demistificată de limbajul existențialist, această idee nu reprezintă altceva decît cerința, pe deplin justificată, a individualizării învățămîntului. Și sub semnul acestei idei este scrisă întreaga carte.

VIOREL NICOLESCU

DIALOGUL PROFESOR-ELEV *

Trebuie arătat de la început că volumul la care ne referim este o lucrare valoroasă, densă, ce acoperă un domeniu larg de probleme. El este prevăzut cu un aparat critic ce conține un indice de nume și un indice analitic, o vastă bibliografie, precum și scheme de organizare.

În introducerea cărții se arată că mișcarea pedagogică contemporană cunoscută sub numele de „educație nouă" (Dewey, Claparède, Ferrière, Decroly, Montessori, Freinet, Dottrens, Cousinet ș.a.) subliniază *reciprocitatea* relațiilor pedagogice. Nu mai există un subiect (profesorul) care se impune în fața unor obiecte (elevii), ci o interferență de acțiuni ale unor subiecți diferiți, exercitînd diverse funcții. În locul supunerii elevilor la un proces de învățare apar relații orizontale între elevi, între profesori și elevi, între părinți și școală, între școală și societate. „Educația nouă" implică o mare rigoare profesională a profesorilor, cere inițiative care apelează la responsabilitatea individuală, obligă atît pe profesori, cît și pe elevi, la o angajare personală.

În capitolul al doilea, intitulat *Fundamentele psihologice ale vieții morale juvenile*, se arată că unii pedagogi, adepți ai „educației noi", în dorința de a elimina sancțiunea, au valorizat exclusiv „dragostea pedagogică" (de exemplu, Kerschensteiner, reluînd o idee a lui Pestalozzi, crede că profesorul ideal ar trebui să posede un „eros pedagogic"). Makarenko a combătut acest gen de afecțiune acaparatoare și tiranică. „Dragostea pedagogică" orbește pe profesor și-l face să neglijeze cerințele acțiunii pedagogice (la un moment dat, elevii părăsesc școala, or ei nu trebuie să rămînă veșnic în umbra profesorului lor ; profesorul respectiv nu este unicul reprezentant al corpului profesoral, după cum școala nu deține monopolul influențelor educative). Nu se poate alcătui o pedagogie bazată exclusiv pe sentiment, care prin natura lui intimă este precar și personal, deși profesorul, în raporturile sale cu adolescenții, trebuie să dea dovadă de sensibilitate și de un tact deosebit.

O înțelegere inexactă a relației profesor-elev suprimă valoarea morală a învățămîntului intelectual și consideră pe elev drept obiect al activității, căruia i se transmite un bun cultural. De fapt, trebuie să se desfășoare o *muncă* intelectuală, avînd drept temă însușirea culturii, avînd drept subiect real elevul, și care permite acestuia din urmă să-și găsească un stil propriu de muncă. Relația nu este de la o ființă superioară la una inferioară (deși unul cunoaște, iar celălalt cunoaște doar parțial), nu e o transmisie de cunoștințe dintr-un recipient în altul, deoarece, după cum a arătat Piaget, inteligența juvenilă nu se modifică prin mărirea cantitativă, ci prin schimbarea formei. În comunitatea profesor-elev, în intersubiectivitatea lor (mărginită în timp) se transmit cunoștințe, informații și se

* Pierre Furter, *La vie morale de l'adolescent. Bases d'une pédagogie.* (*Viața morală a adolescentului. Bazele unei pedagogii*), Neuchatel, Delachaux et Niestlé, 1965, 295 p.

formează elevilor convingerea că ulterior ei trebuie să se angajeze în civilizație, să reia într-un mod personal și responsabil activitatea pe care profesorul a desfășurat-o la clasă, în cadrul unei predări deschise spre realitate.

Legătura pedagogică este un act de imitare în cadrul unui proces de învățare fondat pe un contact intim cu umanitatea profesorului, dar e și un act de schimbare : este vorba aici de *a se învăța să se învețe*.

În capitolul al treilea, intitulat *Întîlnirile cu semenii*, se revine asupra ideii că elevul adolescent este membru al diferitelor grupe sociale și că el trebuie înțeles în complexul relațiilor sociale pe care le țese și în care este prins.

Împotriva unui scepticism al tinerei generații, împotriva atitudinilor de abandon, de oboseală nemotivată, de fugă în fața responsabilităților, pedagogii „educației noi" propun *acțiunea elevului*, care trebuie să fie subiectul propriei sale educații.

Profesorul trebuie să determine pe elev „să se construiască singur". In capitolul al patrulea, intitulat *Profesori și elevi în comunitatea școlară*, este studiat modul în care „întîlnirea" dintre profesor și elevi este compatibilă cu această exigență.

„Educația nouă" se autodefinește ca o „pedagogie activă", termenul de *activ* implicînd o influență dinamică a profesorului asupra elevului. De aceea, Claparède a propus ca „educația nouă" să fie *reactivă*, lecția nemaifiind o acțiune ce provoacă pe elev la un răspuns, ci o creare a unei situații prin care elevul devine subiectul propriei acțiuni.

Comunicarea pedagogică se realizează la diverse niveluri : la început, doar în acela al informației (cînd, în condițiile sumei enorme de informații transmise, prezența profesorului contează mai puțin și el poate fi înlocuit printr-un aparat) și apoi la nivelul educației propriu-zise (în care depășirea stadiului informativ nu înseamnă eliminarea informației și unde se realizează o pedagogie a dialogului). Dialogul este autentic atunci cînd profesorul se adresează elevului ca unei *persoane* diferite.

Este preferabil ca profesorul să utilizeze umorul în clasă (deoarece aceasta conține o profundă valoare socială, creează un climat pedagogic care nu e lipsit de afecțiunea pe care într-un mod inadecvat încerca să o asigure „dragostea pedagogică" etc.), în locul ironiei, ce e întotdeauna ambiguă.

În fața primejdiei pe care o reprezintă indisciplina școlară, ce uneori merge pînă la vacarm (formă a „terorismului" școlar), profesorul care a hotărît să renunțe la folosirea forței trebuie să fie conștient că disciplina elevilor rezultă din disciplina morală a profesorului, din ținuta și din atitudinea lui umană. Autoritatea magistrului creează o ordine care exprimă disciplina, dă încredere adolescentului și îi garantează acestuia din urmă obiectivitatea acțiunii pedagogice.

În realitate, autoritatea trebuie să se manifeste la mai multe niveluri. Dacă în primii ani de școală actul de disciplină este pentru elevi o reamintire, adesea, brutală, a limitei condiției lor de elevi și a lipsei lor de maturitate, pe măsură ce adolescentul înaintează în vîrstă, profesorul trebuie să apeleze tot mai rar la sancțiune, trebuie să-l obișnuiască pe elev să-și utilizeze libertatea.

În capitolul al cincilea, intitulat *Conștiința de sine și educația morală*, se afirmă că, în cadrul tuturor „situațiilor pedagogice" ce se creează în practica predării diverselor discipline, profesorul are ocazia să realizeze formarea morală a elevului.

În *Concluzii generale*, autorul prezintă relația profesor-elev trăită ca o participare la o operă comună : actualizarea trecutului în prezent și organizarea în prezent a viitorului. Adolescentul se angajează să-și asume partea sa de responsabilitate, făcînd din viața sa o mărturie a valorilor. Cu cît profesorul e mai conștient de responsabilitățile ce-i revin și de importanța acțiunii sale, cu atît mai puțin el caută să-l supună pe elev, în realitate el urmărește stabilirea unui dialog cu acesta. În acest sens, toate situațiile pedagogice, inclusiv eșecurile, pot fi considerate ca ocazii ale unei formări morale. Speranța pedagogică, optimismul se reflectă în actele profesorului.

SERGIU ȘTEFĂNESCU

DIRIGINTE LA CLASELE ELEMENTARE ȘI MEDII *

Această lucrare, apărută în anul 1971, la Belgrad, sub egida Centrului economic-juridic, analizează activitatea dirigintelui în clasele elementare și medii.

Întocmită pe baza unei ample documentări, în cele zece capitole, inclusiv o bogată bibliografie, se tratează probleme de un deosebit interes ca: rolul și sarcinile dirigintelui; munca dirigintelui privind cunoașterea personalității elevului și rolul său în formarea, educarea și dezvoltarea clasei și a autoconducerii elevilor; munca dirigintelui pentru îmbunătățirea situației elevilor la învățătură; programarea și planificarea muncii dirigintelui; factorii care trebuie să-i acorde sprijin dirigintelui; aprecierea muncii depuse de diriginte. În *Anexe* sînt expuse unele teme-teze necesare activității cadrelor didactice care îndeplinesc funcția de diriginte.

Vorbind despre munca dirigintelui la clasă, autorii subliniază faptul că restul cadrelor didactice pot sprijini în mod temeinic munca acestuia, în cazul în care în tot timpul predării acordă o deosebită atenție elementului educativ, sau, dimpotrivă, pot îngreuna această activitate în caz că ele consideră că dirigintele de clasă este unicul responsabil pentru munca educativă și pentru disciplina în clasă, iar cadrele respective au numai datoria de a-l informa pe diriginte cînd se produce o dezordine, rugîndu-l „să ia măsurile necesare".

Luînd în considerație consemnarea datelor personale privind pe fiecare elev, asistențele la ore etc., autorii lucrării menționează că un profesor diriginte muncește cu 15—20% mai mult decît un cadru didactic obișnuit.

Lucrarea conține numeroase ilustrații, tabele și grafice privind activitatea elevilor în clasă, acasă și rezultatele obținute în muncă.

Prin modul în care abordează problemele activității dirigintelui, cartea este utilă atît pentru diriginți, cît și pentru celelalte cadre didactice.

IVAN ANTIN

* Radoslav Tancic, Dragoșla Vukic, *Rukovodilac odeljenjskog Kolectiva u osnovnim i srednjim skolama*, Pravno Economski Centar, Beograd, 1971.

DIN TRADIȚIILE ȘCOLII ORĂDENE *

Anul acesta a văzut lumina tiparului o valoroasă monografie, reflectînd în cele peste 500 de pagini activitatea de cinci decenii a uneia dintre prestigioasele instituții școlare din țara noastră: Liceul „Emanuil Gojdu" din Oradea.

Realizată de trei dintre foștii directori ai liceului, profesorul emerit, pensionar, Teodor Neș, profesorul pensionar Iosif Sălăgean și profesorul Emil I. Roșescu, monografia Liceului „Emanuil Gojdu", prefațată de profesorul universitar Mircea Maliță, fost elev al acestei școli, se înscrie ca una dintre lucrările complete și exemplare prin tematica abordată, constituind — în același timp — o adevărată cronică a învățămîntului liceal din părțile bihorene, cu largi referiri și incursiuni în istoria învățămîntului românesc, precum și o documentată oglindă a progresului școlii noastre socialiste.

Bine concepută structural, lucrarea se referă la trei perioade disitncte din evoluția semicentenară și laborioasă a liceului de pe malul Crișului Repede.

Prima perioadă — de-a lungul celor cinci capitole (autor T. Neș) — cuprinde intervalul dintre anii 1919—1940 și este precedată de o documentată incursiune istorică premergătoare liceului, însoțită — în preambul — de un studiu dedicat vieții și activității lui Emanuil Gojdu (1802—1870).

A doua perioadă tratează în capitolele VI și VII, aparținînd lui I. Sălăgean, situația școlii între anii 1940—1944.

A treia perioadă descrisă în capitolele VIII—XII — realizată de Emil I. Roșescu cuprinde evoluția ascendentă a Liceului „Emanuil Gojdu" din anii 1944—1969.

* *Liceul „Emanuil Gojdu" — în 50 de ani* — Monografie întocmită de Teodor Neș, Iosif Sălăgean și Emil I. Roșescu. Prefața de Mircea Maliță. Editată de Liceul „Emanuil Godju" din Oradea. 1971, 526 p.

Cititorul ia cunoștință, pe măsura lecturii acestei monografii, de începuturile Liceului „Emanuil Gojdu", de activitatea bogată și devotată a profesorilor, a tuturor slujitorilor acestei școli, dedicată instrucției și educației multilaterale a elevilor de pe meleagurile bihorene, români, maghiari și de alte naționalități, elevi care o dată ieșiți de pe băncile școlii, formați în cadrul „spiritului de la Gojdu", vor face cinste profesorilor care i-au educat, școlii pe care au absolvit-o.

O multitudine de date, procente, cifre absolute, precum și anexele lucrării vin să ateste preocupările profesorilor pentru formația civică și profesională a elevilor.

Monografia se bazează pe un material arhivistic bogat, pe datele cuprinse într-o suită de anuare ale liceului din perioada interbelică, precum și pe numeroase evocări personale ale foștilor elevi și profesori, însoțite de o serie de investigații ale autorilor în completarea documentelor din arhiva școlii.

Tratarea exhaustivă a problemelor pe care le înmănunchează efortul educativ și de instrucție școlară, cu prezentarea emoționantă a profesorilor și a celorlalți lucrători care au slujit liceul cu abnegație și crez profesional, descrierea activităților extrașcolare multiple, numeroasele fotografii, grafice și scheme, edifică cititorul asupra activității valoroase depuse de-a lungul celor cinci decenii în cadrul acestei instituții.

Monografia Liceului „Emanuil Gojdu" din Oradea se înscrie ca o elocventă mărturie a tradițiilor progresiste ale învățământului românesc din Bihor și a dezvoltării impetuoase a școlii noastre socialiste.

Prof. SERGIU VAIDA

ЖУРНАЛ ПО ПЕДАГОГИКЕ

No 11/1972 г.

Ион Роман Учитель — фактор социального обновления • **Дидина Бэрбулеску,** Роль и стратегия формирования гражданско-этического характера личности строителей социализма • **Георге Бунеску,** Воспитание моральной ответственности • **Флорентина Кришан** Воспитательная ценность труда и школьных сель с кохозяйственных производственных кооператовах • **Траян Поп, Дан Потоля,** Кадификация и интерпретация отношений учитель — ученики • **Эмил Пэун,** Отношение между учителем и учеником в социологической перспективе • **Луминица Гивиригэ,** Поведение учителя в условиях обновления педагогической технологии • **Эмилиан Димитриу,** Мотивациональная сила рационального руководства учителем действий во время урока • **Рели Михалевич'** Психологические последствия отношения учитель — младший школьник • **Бернард Григориу,** Педагогическое отношение в значении ненаправленной педагогики • **Ганс-Мартин Мюллер-Вольф,** Результаты исследований в связи с социальным взаимодействием между учителями и учениками и последствия этого взаимодействия • **Ион Оргидан,** понятиньная-логическая структура учебно-воспитательного процесса и подготовка преподавательских кадров • **Юлиу Ракота,** Но лет со дня появлеюия нашей современной азбуки • **Тома Кочишиу,** Эусперимснтальная школа в Блаже • **Василиу Октавиан,** Школьные рабочие общества и саморуководство • Эксперимснт в Клуже (1925—1940) • **Константин Преда,** современная педагогика — непосредственная производственная сила.

REVUE DE PÉDAGOGIE nr. 11/1972

SOMMAIRE

Ion Roman, Le professeur — facteur du renouvellement social • **Didina Bărbulescu,** Le rôle et la stratégie de la formation de la dimension éthique-civique de la personnalité des bâtisseurs du socialisme • **Gheorghe Bunescu,** L'éducation de la responsabilité morale • **Florentina Crişan,** La valeur éducationnelle du travail dans les coopératives agricoles de production scolaire. • **Traian Pop, Dan Potolea,** La codification et l'interprétation des relations professeur-élèves • **Emil Păun,** La relation entre le professeur et l'élève en perspective sociologique • **Luminiţa Ghivirigă,** Le comportament du proffeseur dans les conditions du renouvellement de la technologie didactique • **Emilian Dimitriu,** La force motivationnelle de la direction rationnelle de l'action didactique par le professeur • **Rely Mihalevici,** Implications psychologiques des relations maître d'école — petit écolier • **Bernard Grigoriu,** La relation pédagogique dans l'acception de la pédagogie nondirective • **Hans-Martin Müller-Wolf,** Les résultats de certaines recherches concernant l'intéraction sociale entre le professeur et les élèves el les conséquences de cette interaction • **Ion Orghidan,** La structure logique-sociale du processus instructif-éducatif et la formation du corps enseignant • **Tuliu Racotă,** 110 ans dès la parution de notre premier abécédaire moderne. • **Toma Cocişiu,** L'école expérimentale de Blaj • **Vasiliu Octavian,** Des communautés scolaires de travail et d'autodirection. Un expériment effectué à Cluj (1925—1940) • **Constantin Preda,** Le pédagogie contemporaine comme force de production directe •

REVIEW OF EDUCATION Nr. 11/1972

CONTENTS

Ion Roman The Teacher — A Factor of Social Renovation • **Didina Bărbulescu,** The Role and the Strategy of the Formation of Ethical-Civil Dimension of Personality of the Builders of Socialism • **Gheorghe Bunescu,** The Education of Moral Responsibility • **Florentina Crişan,** The Educational Value of Work in the School Agricultural Production Cooperatives • **Traian Pop, Dan Potolea,** The Incoding and Interpretation of the Relation Teacher-Pupil • **Emil Păun,** The Relation Teacher-Pupil in the Sociological View • **Luminiţa Ghivirigă,** The Teacher's Behaviour under the Conditions of the Renovation of the Teaching Technology • **Emilian Dimitriu,** The Motivational Force of the Rational Leadership of the Action in Class by the Teacher • **Rely Mihalevici,** The Psycological Implications of the Relations Schoolmaster-Pupil • **Bernard Grigoriu,** The Pedagogical Relation in the Meaning of the Non-directive Pedagogy • **Hans-Martin Müller-Wolf,** The Results of some Researches on the Social Interaction between Teachers and Pupils and the Consequences of this Interaction • **Ion Orghidan,** The Logic-Social Structure of the Instructive-Educational Process and the Training of the Teaching Staff • **Tuliu Racotă,** 110 Years since the Publication of Our First Modern ABC—Book • **Toma Cocişiu,** The Experimental School of Blaj • **Vasiliu Octavian,** The School Work and Self-Leadership Communities • An Experiment at Cluj (1925—1940) • **Constantin Preda,** The Contemporary Pedagogy as a Direct Means of Production.

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

ÎN ATENŢIA CITITORILOR

Redacţia noastră iniţiază în suplimentul „Învăţământul preşcolar" o dezbatere cu tema **„PREGĂTIREA COPILULUI PREŞCOLAR PENTRU ŞCOALĂ".**

La dezbatere pot participa educatoare, învăţători, profesori de la liceele pedagogice, specialişti de la I.C.P.P.D., precum şi cadre didactice din învăţământul superior.

Rugăm pe toţi cei ce doresc să participe la această dezbatere să-şi exprime punctul de vedere şi experienţa în 5—6 pagini dactilografiate la două rînduri.

Materialele pot fi trimise pînă la 10—15 februarie 1973, pentru a putea fi incluse în nr. 2 al suplimentului.

Institutul de ştiinţe pedagogice a elaborat şi editat, prin „Revista de pedagogie", scrisoarea metodică intitulată : **PLANIFICĂRI ORIENTATIVE LA OBIECTELE ŞI DISCIPLINELE PREVĂZUTE ÎN PLANUL DE ÎNVĂŢĂMÎNT ŞI PROGRAMA ŞCOLARĂ PENTRU CLASA I — RECOMANDĂRI PENTRU ÎNVĂŢĂTORI.** Materialul pe care-l conţine această broşură vine să completeze lucrarea : **PARTICULARITĂŢI ALE ACTIVITĂŢII INSTRUCTIV-EDUCATIVE LA CLASA I, ÎN CONDIŢIILE ŞCOLARIZĂRII COPIILOR LA VÎRSTA DE 6 ANI** — care urmează să apară pînă la finele anului 1972, în Editura didactică şi pedagogică.

Comenzile vor fi adresate — de către şcolile coordonatoare — „Revistei de pedagogie". Preţul unui exemplar : 3,50 lei.

EDUCATORI,
ÎNVĂȚĂTORI,
PROFESORI!

Abonați-vă la

„REVISTA DE PEDAGOGIE“

Costul unui exemplar lei 5

Costul unui abonament pe un an lei 60

și la suplimentele:

„ÎNVAȚĂMÎNTUL PREȘCOLAR“
— apariție trimestrială
Abonament anual — 20 lei

„ORIENTAREA ȘCOLARĂ ȘI PROFESIONALĂ“
— apariție trimestrială
Abonament anual — 20 lei

Folosiți-vă de serviciile factorilor poștali, secțiilor de difuzarea presei și oficiilor poștale.

43 407 I. P. Tiparul e. 1049 LEI 5

I 4045

REVISTA DE PEDAGOGIE

12

ANUL XXI * DECEMBRIE, 1972

ORGAN AL INSTITUTULUI DE ŞTIINŢE PEDAGOGICE

REVISTA DE PEDAGOGIE ● Nr. 12 ● DECEMBRIE, 1972 ● ANUL XXI

1990
(97)
- IUL. 2005
1 IUL. 2014

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. univ. dr. NICOLAE APOSTOLESCU
membru al Academiei de științe sociale și politice
Prof. univ. dr. docent ION BERCA
Prof. univ dr. docent ȘTEFAN BÂRSĂNESCU
membru corespondent al Academiei Republicii Socialiste România
Prof. univ. dr. docent ANATOLIE CHIRCEV
membru al Academiei de științe sociale și politice
Prof. EMILIA CONSTANTINESCU
Prof. univ. dr. ANDREI DANCSULY
membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice
Prof. IULIAN NICA, director adjunct
Institutul de științe pedagogice
Prof. emerit ANDREI KLOOS
Prof. univ. dr. docent ANGHEL MANOLACHE
Prof. emerit dr. VASILE POPEANGĂ
Conf. univ. VIRGILIU RADULIAN
Prof. univ. dr. DUMITRU SALADE
membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice
Conf.univ. dr. ION STANCIU, redactor șef
Prof. univ. dr. docent STANCIU STOIAN
membru corespondent al Academiei Republicii Socialiste România
Prof. COSTIN ȘTEFĂNESCU
Prof. univ. dr. docent DIMITRIE TODORAN
membru al Academiei de științe sociale și politice
Prof. dr. ANTON VASILESCU, redactor șef adj.
Prof. univ. dr. GEORGE VĂIDEANU
membru corespondent al Academiei de științe sociale și politice, directorul Institutului de științe pedagogice
Prof. MARIN VIȘAN

Colectivul de redacție: prof. MEDEEA IUNESCU, prof SILVIA DIMA, prof. GEORGE NESTOR, secretar gl. de redacție, prof. FLORICA POPESCU, prof. DINCA SOARE, prof. CONSTANȚA ȘORIK

Redacția:
str. Sfinții Apostoli nr. 14
sector. 6: telefon 15.85.74
BUCUREȘTI

I 4045

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

REVISTA DE PEDAGOGIE

ORGAN AL INSTITUTULUI DE ȘTIINȚE PEDAGOGICE

12

1972

SUMAR

Pag.

- **Traian Pop**: Școala românească la a XXV-a aniversale a Republicii 3
- **Andrei Bălan**: 25 de ani de învățămînt socialist în județul Maramureș 11

STUDII ȘI CERCETĂRI

- **George Văideanu**: Seminarul pedagogic — instituție postuniversitară integrată în universități 23
- **Vasile Bunescu**: Umanismul superior contemporan — umanism socialist 30
- **Steliana Năstăsescu Cruceru**: Educarea cinstei și sincerității la adolescenți 39
- **Ioan Cerghit**: Esența și sensul umanist al educației tehnologice 46
- **Vasile V. Popescu**: Relația de implicație dintre funcțiile conducerii învățămîntului 53
- **Patița Silvestru**: Coordonatele civismului pionieresc . . . 58

INOVAREA TEHNOLOGIEI DIDACTICE

- **Georgeta Munteanu**: Redescoperire, problematizare și exerciții structurale în învățarea programată a gramaticii . 65
- **Iunian Chelu**: Disocierea factorilor și instruirea programată 74

18440.

Pag.

- **Petre Bejenaru şi Luca Bejenaru:** Utilizarea testelor docimologice în liceu 81
- **Maria Iordache:** Stimularea creativităţii elevului . . . 86

- **PREDAREA MATEMATICII ŞI PREGĂTIREA TEHNICO-PRODUCTIVĂ A ELEVILOR**

- **I. V. Goraş:** Orientarea aplicativă a învăţământului matematic 93
- **Tiberiu Gheţie:** Dezvoltarea gîndirii productiv-tehnice prin învăţământul matematic 103
- **Vasile Ştefănescu:** Rolul cunoştinţelor matematice în formarea deprinderilor practice de muncă 111

- **ISTORIA ŞCOLII ŞI GÎNDIRII PEDAGOGICE**

- **Ştefan Bârsănescu:** Profesorul Onisifor Ghibu 118
- **Teodor Gal:** Sensul istoric al dezvoltării metodelor de învăţământ 121
- **I. Berca:** Idei pedagogice în opera lui Ion Heliade Rădulescu 126

- **CĂRŢI — IDEI — CĂRŢI — IDEI**

- **Nicolae Saftu:** „Tribuna şcolii" — tribuna noastră . . 131
- **Petre Bărbulescu:** „Coordonate ştiinţifice ale educaţiei adulţilor" de Gh. Dumitrescu, A. Manolache, M. Roşianu . . . 132

Sumarul „Revistei de pedagogie" pe anul 1972 135

ȘCOALA ROMÂNEASCĂ LA A XXV-a ANIVERSARE A REPUBLICII

Prof. univ. dr. **TRAIAN POP**

În curînd, poporul nostru va sărbători împlinirea a două decenii și jumătate de la nașterea Republicii, act istoric de cea mai mare însemnătate pentru destinul națiunii române. Făurirea republicii a deschis drumul unui șir de adînci prefaceri înnoitoare, economice și social-politice, sub semnul socialismului și al instaurării deplinei suveranități a poporului. Instaurarea republicii, la 30 Decembrie 1947, a însemnat împlinirea năzuințelor fierbinți ale poporului român de-a fi singurul stăpîn pe bogățiile sale materiale și spirituale și de a-și făuri viitorul așa cum îi dictează propriile sale interese. Anii care s-au scurs de la acest important eveniment, dovedesc cu prisosință de cîte înfăptuiri uriașe este capabil un popor, care și-a descătușat forțele și capacitățile sale creatoare, avînd un conducător înțelept și încercat în lungi bătălii de clasă, Partidul Comunist Român.

În bilanțul bogat al realizărilor obținute de către poporul nostru sub conducerea partidului în cele două decenii și jumătate, un loc însemnat îl ocupă învățămîntul de toate gradele, care a cunoscut, în această perioadă, o largă dezvoltare. Continuînd tradițiile înaintate ale școlii și pedagogiei românești și ținînd seama de realizările obținute pe plan mondial în aceste domenii de activitate, învățămîntul de toate gradele a înregistrat mari succese.

Un moment important în evoluția școlii românești îl constituie Reforma învățămîntului din anul 1948, cînd întregul învățămînt a devenit de stat, oferind condiții egale pentru toți cetățenii, un învățămînt unitar pus în slujba intereselor și aspirațiilor poporului. Lărgirea și democratizarea învățămîntului au permis cuprinderea și menținerea în școală pînă la absolvire a tuturor copiilor, închizîndu-se pentru totdeauna izvorul neștiinței de carte. Prin desființarea taxelor școlare și de examene, prin instituirea unui larg sistem de burse, învățămîntul a devenit cu adevărat gratuit, transformîndu-se într-un puternic instrument de cultură, accesibil celor mai largi mase ale poporului.

Reforma învățămîntului din anul 1948 a determinat schimbări profunde în structura și conținutul învățămîntului, cerute de sarcinile construirii socialismului. Conținutul învățămîntului a dobîndit un caracter realist-științific, avînd ca suport filozofic învățătura marxist-leninistă.

În anii care au urmat reformei, datorită grijii pe care partidul și statul au manifestat-o față de școală și de slujitorii ei, a obiectivelor izvorîte din fiecare nouă etapă a construcției socialiste, învățămîntul nostru de toate gradele a obținut mari succese. Problema perfecționării continue a structurii și conținutului învățămîntului a constituit obiectivul a numeroase hotărîri de partid și de stat. Cei care au fost martori oculari și participanți nemijlociți la drumul pe care l-a parcurs învățămîntul în acest sfert de secol, își amintesc cu plăcere de fiecare mare bătălie cîștigată, care astăzi ar putea să ni se pară ca ceva firesc, dar care la timpul său a însemnat învingerea multor greutăți. Este suficient să ne oprim la momente cum ar fi acelea ale generalizării învățămîntului de 7 ani, apoi a celui de 8 ani, iar în ultimii ani a școlii de 10 ani, la drumul,uneori sinuos, pe care l-a parcurs învățămîntul profesional și liceal, pentru a putea înțelege amploarea revoluției culturale desfășurată în toți acești ani.

Cunoscînd punctul de plecare, putem aprecia la justa valoare succesele care au permis ca țara noastră să ocupe astăzi în lume un loc de frunte în ceea ce privește dezvoltarea învățămîntului. Este semnificativ în această privință să comparăm modul cum a crescut numărul de elevi și studenți comparativ cu anul 1948. Așa de exemplu, dacă raportăm populația școlară la totalul populației țării, constatăm că în anul 1938 aceasta reprezenta 11,4%, în anul 1948 — 13,8%, iar în anul 1971— 21,2%, ceea ce înseamnă că, în prezent, din cinci locuitori unul este elev sau student. Dacă în anul 1948 numărul elevilor și studenților însuma circa 2 200 000, în anul 1971 numărul acestora depășește 4 330 000. Creșteri foarte mari s-au înregistrat în ceea ce privește numărul elevilor cuprinși în învățămîntul liceal. În anul școlar 1938/1939 învățămîntul liceal era urmat de 49 000 elevi, în anul școlar 1948/1949 de 144 000, iar în 1971/1972 de peste 500 000 elevi. O dezvoltare foarte mare a cunoscut și învățămîntul superior, care în prezent este urmat, la cursurile de zi, de peste 150 000 studenți, față de numai 26 000 în anul 1938/1939 și 48 700 studenți în anul universitar 1948/1949. Aceste date sînt o mărturie grăitoare a ritmului rapid în care s-a dezvoltat învățămîntul nostru de toate gradele.

O etapă nouă în viața școlii românești a fost marcată de apariția Directivelor C.C. al P.C.R. din aprilie 1968 și a Legii învățămîntului, care au stabilit un program amplu și de perspectivă pentru dezvoltarea învățămîntului de toate gradele.

Bilanțul celor patru ani de aplicare în viață a acestor importante documente de partid și de stat, privind dezvoltarea și modernizarea învățămîntului de toate gradele, adaptarea lui la cerințele actuale și de perspectivă ale progresului economic și social pe care-l cunoaște România contemporană, este pozitiv.

Una dintre realizările cele mai remarcabile ale politicii partidului și statului nostru în domeniul învățămîntului este prelungirea duratei școlii obligatorii la 10 ani. Primele școli de 10 ani au luat ființă, așa cum este cunoscut, la începutul anului școlar 1969/1970, iar în prezent rețeaua acestora cuprinde peste 3 100 unități. Pentru anul școlar în curs s-a prevăzut cuprinderea în clasa a IX-a a peste 80% din numărul promovaților clasei a VIII-a care nu-și continuă studiile în învățămîntul post-ge-

neral. Prin dezvoltarea școlii generale de 10 ani, a învățămîntului profesional și liceal, s-a creat posibilitatea ca în anul școlar 1972/1973, aproape întregul nostru tineret (90,3%) să fie cuprins într-o formă de școlarizare de minimum 10 ani.

O măsură importantă a învățămîntului general a fost și aceea a coborîrii vîrstei de începere a școlarității de la 7 la 6 ani. Această acțiune a fost realizată integral, iar rezultatele obținute demonstrează că la vîrsta de șase ani copiii sînt apți pentru trecerea la un proces organizat de însușire a cunoștințelor.

Mutații importante s-au petrecut și în structura învățămîntului liceal. Este vorba de schimbarea raportului dintre numărul elevilor cuprinși în liceele de cultură generală și în liceele de specialitate, în favoarea celor din urmă. În prezent, raportul dintre numărul liceelor teoretice și numărul liceelor de specialitate este de 1,5/1, față de 2/1 cît a fost în anul școlar trecut. Continuînd în acest ritm, vom ajunge ca, înainte de anul 1975, numărul liceelor de specialitate să devină preponderent.

Succese importante au fost obținute și în domeniul conținutului învățămîntului. Atît pentru școala generală, cît și pentru liceul de cultură generală au fost elaborate planuri noi de învățămînt, programe și manuale școlare. În comparație cu planurile de învățămînt anterioare, în prezent se pune accentul pe studiul unor discipline de sinteză care să contribuie la formarea unei viziuni de ansamblu asupra domeniilor respective și, ca atare, la formarea concepției unitare științifice despre lume și viață. Astfel, s-a introdus un curs general de biologie structurat pe nivele de integrare a lumii vii în locul botanicii, zoologiei și anatomiei; în locul istoriei antice și a evului mediu, încărcate cu date și fapte de amănunt, s-a introdus istoria universală, în care accentul principal se va pune pe evenimentele mai însemnate, pe ideile politice și filozofice ale epocilor respective, pe elementele principale de cultură și civilizație.

Pentru a sprijini și mai mult formarea la elevi a concepției științifice, materialist dialectice și pentru cunoașterea politicii creatoare a partidului și statului nostru, în planul de învățămînt al școlii generale de 10 ani s-a prevăzut pentru clasele VI și VII — studiul „Educației cetățenești și al Constituției R.S.R.", iar la clasele IX-X — „Cunoștințe economice" și „Cunoștințe social-politice". De asemenea, la învățămîntul liceal, în noul plan de învățămînt a fost întărită predarea științelor sociale, prevăzîndu-se pe lîngă economia politică și socialismul științific, studiul istoriei folozofice ca obiect distinct.

În conținutul programelor și manualelor școlare se vor introduce noile cuceriri ale științei și tehnicii, sub raport informațional și metodologic, o atenție deosebită acordîndu-se problemelor din domeniile biofizicii, biochimiei, ciberneticii, informaticii, statisticii matematice, programării lineare, geneticii etc.

O măsură hotărîtoare pentru viitorul școlii românești a fost aceea a trecerii, cu un an în urmă, la înfăptuirea unei legături organice între învățămînt și producție. Concepția care stă la baza acestei noi orientări, expusă în mod foarte clar de către tovarășul secretar general Nicolae Ceaușescu, în Raportul la Conferința Națională a Partidului Comunist Român din 19—21 iulie — 1972, are în vedere ca la încheierea fiecărei

etape de învățămînt — școala de 10 ani, liceul — tînărul să capete asemenea cunoștințe care să-i dea posibilitatea ca, în cazul cînd nu își continuă studiile în învățămîntul superior, să se poată integra într-o activitate practică, utilă societății. În școala superioară legăturii dintre învățămînt și producție i se mai adaugă și cercetarea științifică.

În prezent pregătirea practică a elevilor a devenit obiect de studiu și face parte organică din procesul de învățămînt. Această nouă orientare dată de către partid școlii, a găsit un larg ecou în rîndul tineretului, părinților și unităților economice. Cu sprijinul întreprinderilor industriale și agricole, în timp de un an de zile au fost construite, amenajate și dotate peste 12 500 de ateliere școlare. Fiecare școală generală sau liceu se află sub patronarea unei întreprinderi, care, alături de corpul profesoral, participă la instruirea practică a elevilor. În instituțiile de învățămînt superior se are în vedere ca în cel mai scurt timp, atelierele să devină unități de prototipuri sau stații-pilot ale diferitelor întreprinderi industriale. O altă cale de legare mai intimă, organică a învățămîntului superior de practică este integrarea teritorial-funcțională a instituțiilor de învățămînt superior cu institutele de cercetare și cu marile întreprinderi industriale.

O astfel de integrare va permite utilizarea în comun a dotărilor tehnice, a laboratoarelor, a cadrelor, efectuarea în comun a unor cercetări, precum și a unor activități aplicative.

Această nouă orientare a învățămîntului spre producție, a dus la stabilirea unor relații de strînsă conlucrare între școală și întreprinderi, relații care au implicații atît de ordin economic, cît și educativ. Contactul elevilor cu producția, cu făuritorii bunurilor materiale, determină mutații în conștiința acestora, formîndu-le o atitudine nouă față de muncă și societate, contribuind la orientarea lor în alegerea viitoarei meserii, în deplină cunoștință de cauză.

Recent s-au încheiat la Paris lucrările Conferinței generale UNESCO, care a luat în dezbatere studiul unei comisii internaționale pe tema dezvoltării educației în lume și a strategiei politicii educației în epoca contemporană. Autorii studiului subliniază faptul că învățămîntul mondial se află în pragul crizei, iar acolo unde reformele și inovația se lasă prea mult așteptate fenomenele crizei au apărut deja. Prin cîteva fraze studiul reușește să redea imaginea învățămîntului prezent încă în multe părți ale lumii : „Se știe că modelul academic, încă la mare cinste în unele țări și care a dat în anumite condiții de epocă și de societate rezultatele care se așteptau de la el, este astăzi demodat și depășit, nu numai din punctul claselor populare, dar chiar și pentru tineretul burghez în favoarea căruia a fost inițial conceput. El continuă să reproducă imperturbabil ticurile generațiilor precedente. El este exagerat de teoretizant și de memorizant. El favorizează expresia scrisă, repetitivă și convențională în detrimentul expresiei orale, a spontaneității și a căutării creatoare. El izolează în mod arbitrar umanismul (considerat ca nonștiințific) de științific (considerat ca ne-umanist) și continuă să conteste apariția „umanismului științific". El pune accentul pe abstracțiune în detrimentul aplicațiilor... considerate ca servile, în acea manieră în care Platon a condamnat pe fondatorii mecanicii. El dovedește, în fața oricărei activități practice, o extraordinară alergie" (p. XXXIV).

Vorbind despre conceptul de educație generală (învățămînt obligatoriu) studiul sugerează următoarea orientare : „Dacă se vrea ca educația așa-zis generală să devină într-adevăr generală, este indispensabil să se dezvolte educația tehnologică. Dacă se urmărește să se dea întreaga sa valoare învățămîntului general, atunci trebuie să se armonizeze formația intelectuală cu formația manuală, menținînd o corelație constantă între studiu și muncă".

Sîntem bucuroși să putem constata că învățămîntul românesc, beneficiind de o îndrumare permanentă din partea conducerii partidului, a tovarășului secretar general Nicolae Ceaușescu personal, se dezvoltă și se perfecționează continuu în pas cu cele mai noi date ale științei și tehnicii contemporane, cu cerințele construcției socialiste în patria noastră.

În lumina Hotărîrilor adoptate de către Conferința Națională a Partidului Comunist Român din iulie 1972, Ministerul Educației și Învățămîntului, cu sprijinul unor largi colective de specialiști, pregătește mai multe studii menite să aducă corectivele ce se impun învățămîntului nostru de toate gradele, potrivit cu sarcinile dezvoltării social-economice actuale și în perspectiva următorilor 10—15 ani.

Înfăptuirea programului adoptat de Congresul al X-lea al partidului și Rezoluțiile Conferinței Naționale cu privire la dezvoltarea economică și socială, pune în fața învățămîntului de toate gradele sarcini deosebit de importante pe linia pregătirii cadrelor calificate. În anii ce vin, învățămîntul profesional și liceal de specialitate va cunoaște o largă dezvoltare. În acest context se înscrie și recentul decret al Consiliului de Stat privind înființarea facultăților serale de subingineri pe lîngă marile uzine și întreprinderi.

Evoluția planului de școlarizare în învățămîntul profesional și liceal potrivit Programului de pregătire a cadrelor pe perioada 1971—1980 și ținînd seama de dinamica populației școlare pînă în anul 1980, impune revederea ciclului terminal al școlii de 10 ani — clasele IX—X — întrucît în jurul anului 1980 întreaga generație de promovați ai clasei a VIII-a urmează să fie cuprinsă în învățămîntul profesional și liceal.

Cuprinderea încă din acest an în învățămîntul liceal, profesional și clasele IX-X ale școlii generale a 90,3% din promovații clasei a VIII-a, permite trecerea la generalizarea învățămîntului liceal, în mod treptat, începînd cu anul școlar 1974, sau 1975. Rămîne ca studiile ce se află în curs de elaborare să constituie punctul de plecare al unei serii de decizii pe scară națională, privind căile cele mai potrivite pentru viitorul învățămîntului liceal. Pedagogul american Donald A. Cook, în studiul „Tehnologie și decizie în învățămînt"*), la întrebarea dacă optează pentru specializare sau cultură generală, optează pentru cultura generală, ca fiind mai formativă, față de specializare, care, pe deasupra este și perimabilă.

Generalizarea învățămîntului liceal, după părerea noastră este exclus să se facă pe o singură cale, cu un singur tip de liceu. Diversificarea învățămîntului liceal este o realitate azi în țara noastră, iar această stra-

*) Donald A. Cook, *The New Technology and the Educational Decizion in Revolution in teaching : new theory, technology and curricula*, p. 31.

tegie răspunde atît nevoilor sociale, cît și particularităților psihice și fizice ale tinerilor.

O problemă centrală a învățămîntului nostru, ca de altfel a învățămîntului pe plan mondial, este aceea a reevaluării metodelor didactice existente și introducerea de noi metode, asimilarea mijloacelor audio-vizuale moderne, pentru sporirea eficienței procesului de învățămînt, atît pe plan informativ cît și pe plan formativ. Despre modernizarea învățămîntului, despre tehnologia didactică se vorbește și se scrie, în ultimul timp, tot mai mult. Acesta este un lucru pozitiv. Trebuie să fim însă foarte atenți — atît forurile științifice, presa pedagogică cît și organele de decizie — pentru a nu crea derută în rîndul cadrelor didactice. Mulți învățători și profesori sînt înclinați să pună semnul egalității între tehnologia didactică și echipamentul tehnic. În realitate tehnologia didactică este un ansamblu de forme, de metode, mijloace tehnice, modele organizaționale, atitudine față de probleme, relații, cu ajutorul căreia se vehiculează conținuturi în vederea atingerii obiectivelor educaționale. Tehnicile noi nu aduc nimic prin ele însele, totul depinde de intenția celui care le folosește. Dintre toți factorii inerenți școlii care contribuie la bunul mers al procesului de învățămînt, influența învățămîntului sau profesorului joacă un rol preponderent. Profesorii sînt elementul crucial al școlii, ei sînt mai importanți decît calitatea instalațiilor, cantitatea de material didactic și echipament.

Observația lui Donald A. Cook*) este extrem de sugestivă cînd spune că combaterea influențelor educative negative cu care vine copilul în școală, se realizează prin intermediul profesorului singurul mijloc eficace, deoarece mijloace tehnice pot „forma", dar nu pot reveni independent pentru corectarea unor deprinderi greșite.

Modernizarea învățămîntului este o cerință obiectivă, care vizează pe toți factorii implicați în desfășurarea procesului de învățămînt. În elaborarea planurilor de învățămînt, programelor și manualelor școlare atenția va fi îndreptată către acele date și fapte noi care afectează și determină noi modele, noi osaturi logice într-o ramură sau alta a științei. Experiența arată însă că cel care dispune de cele mai mari posibilități pentru perfecționarea conținutului programelor și manualelor școlare este profesorul. Eliminarea amănuntelor nesemnificative și completarea conținutului obiectului de învățămînt cu noi date ale științei, necuprinse încă în programe și manuale, resistematizarea materialului de studiu în raport cu locul și obiectivele urmărite în cadrul fiecărei discipline, cu nivelul colectivului de elevi și cu condițiile pe care le oferă fiecare școală, constituie măsuri ale procesului de perfecționare și modernizare a învățămîntului și stau în putința tuturor cadrelor didactice să le îndeplinească.

În condițiile școlii noastre, o latură importantă a procesului de modernizare a învățămîntului o constituie accentuarea caracterului aplicativ al cunoștințelor și legarea mai strînsă de cerințele producției. De aici decurge necesitatea revederii programelor școlare, a concepției care stă la baza unor obiecte de învățămînt. De asemenea, va trebui reconsiderată ponderea laturii teoretice a muncii de învățare față de cea aplicativă, în favoarea acesteia din urmă.

*) Donald A. Cook, *op. cit.*

O problemă care preocupă ministerul nostru şi care va trebui să-şi găsească o grabnică rezolvare este aceea a îmbunătăţirii sistemului de pregătire a viitorilor profesori. Dacă din punct de vedere al specialităţii majoritatea absolvenţilor sînt bine pregătiţi, nu acelaşi lucru se poate spune în ceea ce priveşte pregătirea pedagogică. Modul în care sînt organizate şi se desfăşoară activitatea actualelor seminarii pedagogice este departe de a satisface exigenţele acestei importante laturi a pregătirii profesionale a viitoarelor cadre didactice. În multe facultăţi şi catedre universitare în ciuda faptului că peste 90% din absolvenţi sînt repartizaţi în învăţămînt, problema pregătirii metodico-pedagogică a studenţilor — teoretică şi practică — este tratată ca o chestiune minoră. Considerăm că în general problema pregătirii practice a studenţilor de la facultăţile pregătitoare de cadre didactice va trebui revăzută şi orientată în funcţie de viitoarea lor profesie.

Şcoala românească de toate gradele dispune de o puternică bază materială, de un corp didactic valoros, capabil să transpună în viaţă toate sarcinile ce îi revin învăţămîntului în etapa actuală.

ШКОЛА РУМЫНИИ В ЧЕТВЕРТИ ВЕКА

(Резюме)

Автор излагает вкратце развитие образования в румынии за 25 лет которые прошли от создания республики. Он подчеркивает сдвиги в организации овразования всех ступеней, по усовершенствованию содержания а также качественный рост учебно-воспитательной работы в школе. В особенности подчеркивается забота о связи обучения с практикой. В последней части статьи изложены несколко направлений в развитии образования в будущем.

L'ÉCOLE ROUMAINE À LA XXV-ÈME ANNIVERSAIRE DE LA RÉPUBLIQUE

(Résumé)

L'article „L'école roumaine à la XXV-ème anniversaire de la République" réalise une présentation en raccourci sur l'évolution de l'enseignement en Roumanie au cours des 25 années qui passèrent après la création de la république. L'auteur met en évidence les progrès acquis dans l'organisation de l'enseignement, de tous les degrés, pour le perfectionnement du contenu, ainsi que pour l'accroissement qualitatif du développement de l'activité instructive-éducative dans les écoles.

On relève, particulièrement, la préoccupation des dernières années pour la liaison de l'enseignement à la pratique.

La dernière partie de l'article retrace quelques directions du développement de l'enseignement, les suivants décennies.

THE ROMANIAN SCHOOL AT THE XXVth ANNIVERSARY OF THE REPUBLIC

(Abstract)

The article „The Romanian School at the XXV-th Anniversary of the Republic" achives a brief presentation of the development of education in Romain in the 25 years that have elapsed that have been achieved in the organization of the education at all levels, in the improving of its content, as well as in teh qualitative increase of the development of the instructional-educational activity within school.

Most of all, the preoccupation in last years is emphasized for connecting education to practice.

In the last part of the article a few developmental directions of education for the net decades are presented.

25 DE ANI DE ÎNVĂȚĂMÎNT SOCIALIST ÎN JUDEȚUL MARAMUREȘ

Prof. ANDREI BĂLAN
inspector școlar general al
Inspectoratului școlar județean
Maramureș

Insurecția armată victoriasă de la 23 August 1944, preluarea puterii politice de către clasa muncitoare, transformările revoluționare care au avut loc sub conducerea Partidului Comunist Român, abolirea monarhiei și proclamarea Republicii Populare Române la 30 Decembrie 1947 au marcat grandioase transformări pe plan politic, economic, social și cultural. Învățământul, școala nu puteau să rămînă în afara acestor transformări.

Apreciind schimbările profunde care au avut loc în anii ce au urmat după eliberare, tovarășul Nicolae Ceaușescu — secretar general al Partidului Comunist Român — la Sesiunea jubiliară a Marii Adunări Naționale consacrată celei de-a XXV-a aniversări a eliberării patriei de sub jugul fascist a spus : „Una din marile schimbări revoluționare petrecute în acești ani a fost înlăturarea într-un timp istoric scurt a înapoierii culturale, a neștiinței de carte lăsate moștenire de regimurile trecute".[1]

Imediat după 23 August 1944, la chemarea lansată de Partidul Comunist Român, a început o amplă acțiune de luptă împotriva analfabetismului. Răspunzînd cu cinste acestei chemări, cadrele didactice, învățători, profesori și alți intelectuali legați de popor, au început lupta împotriva neștiinței de carte, au trecut la reamenajarea, organizarea și reorganizarea școlilor. Prin munca însuflețită a învățătorilor și profesorilor, sprijiniți de organele de stat, îndrumați și conduși de partid, avînd deplina adeziune a maselor largi de oameni ai muncii, și în județul nostru, ca și în întreaga țară, în mai puțin de 10 ani (1945—1955) analfabetismul — ca fenomen de masă — a fost înlăturat, creîndu-se astfel condiții ca școala să poată cuprinde pe toți copiii de vîrstă școlară.

Îmbunătățiri și transformări însemnate a cunoscut învățămîntul începînd chiar din 1945, dar mai ales după reforma învățămîntului din august 1948, care a schimbat din temelie principiile de organizare a școlii, de orientare a conținutului pe baza unei structurii unitare. Așa cum

---

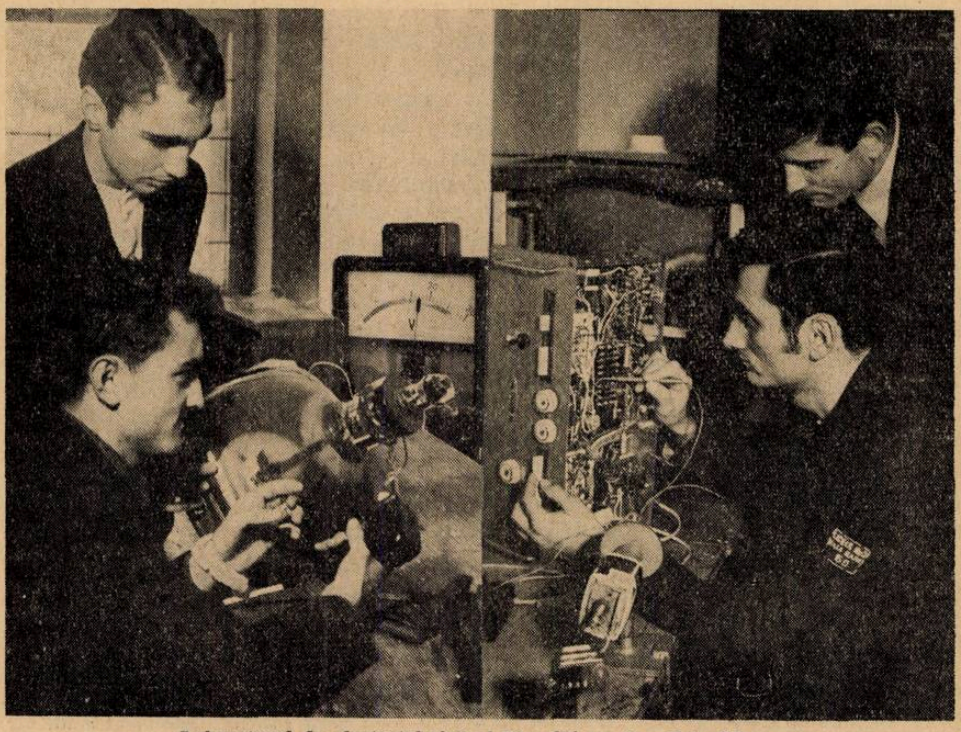
[1] Nicolae Ceaușescu, *România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate*, vol. 4, Editura politică, București, 1970, p. 387.

se știe, pe baza acestei reforme, învățămîntul public din patria noastră cuprindea patru categorii : — învățămîntul preșcolar, învățămîntul elementar (școala de 7 ani), învățămîntul mediu și învățămîntul superior.

În județul Maramureș, în anul școlar 1948/1949 existau 33 189 elevi în școala generală, în clasele I-VII, și 720 elevi în școala medie. În același ani, însă, numărul absolvenților a fost extrem de mic : 5 240 absolvenți ai clasei a IV-a, 1 104 absolvenți ai clasei a VII-a și numai 148 absolvenți ai școlii medii. Redus a fost și numărul de cadre didactice care își desfășoară activitatea în învățămîntul anului 1948/1949, cu toate îmbunătățirile care au avut loc între anii 1944—1948. Cifrele sînt edificatoare. Astfel, față de 710 cadre didactice cîte existau în 1938/1939 (dintre care 520 învățători), în 1948/1949 numărul lor a ajuns doar la 850 (dintre care 586 învățători).

Pentru că reforma învățămîntului din 1948 prevedea — pe lîngă măsuri de ordin structural și organizatoric — și măsuri de conținut printre care : caracterul democrat-popular al învățămîntului, orientarea realist-științifică întemeiată pe învățătura marxist-leninistă a întregului proces instructiv-educativ, dreptul la învățătură al tuturor cetățenilor țării, indiferent de naționalitate, școala a cunoscut o rapidă dezvoltare și în scurt timp un progres fără precedent în istoria de pînă atunci a învățămîntului românesc.

Generalizarea învățămîntului de 7 și apoi a celui de 8 ani, obligativitatea și accesibilitatea lui, gratuitatea învățămîntului de toate gradele,



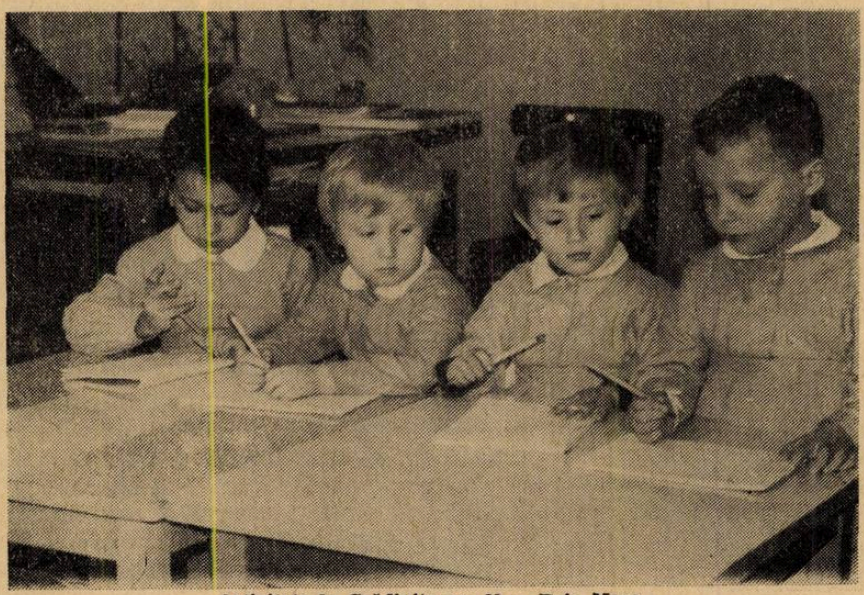
Laboratorul de electrotehnică al Liceului nr. 3 — Baia Mare.

școlarizarea la 6 ani, generalizarea învățămîntului de 10 ani și prelungirea liceului la 12 clase, organizarea liceelor de specialitate și extinderea învățămîntului superior, prin înființarea de noi centre universitare (printre care și Baia Mare) au fost tot atîtea momente ce au marcat un progres continuu în dezvoltarea și perfecționarea învățămîntului.

Baza didactico-materială a învățămîntului a cunoscut o dezvoltare deosebită, concretizată în sporirea simțitoare a numărului de școli, săli de clasă, laboratoare, ateliere, prin dotarea cu materialul didactic și mobilier. Pentru aceasta, din bugetul statului au fost alocate sume însemnate, ca dovadă a grijii pe care partidul și statul nostru o acordă școlii, dascălilor și elevilor, creării celor mai bune condiții de pregătire pentru muncă și viață.

Maramureșul, acest colț pitoresc al țării, integrîndu-se armonios în munca și eforturile întregului popor, în anii democrației populare și socialismului a cunoscut o dezvoltare deosebită. De la înapoierea economică și social-culturală, la cuprinderea în învățămîntul de stat de zi, seral și fără frecvență peste 100 000 de copii și tineri, drumul parcurs nu a fost nici ușor, nici lipsit de greutăți.

Învățămîntul preșcolar, parte integrantă a învățămîntului nostru de stat și treaptă pregătitoare a copiilor pentru școală, a cunoscut în ultimii ani o dezvoltare deosebită. Grădinițele, fie că este vorba de cele cu orar normal și redus din mediul urban, sau cu orar sezonier din mediul rural, au ocupat și ocupă un rol important în pregătirea copiilor pentru activitatea școlară viitoare. În județul nostru, numărul grădinițelor și al copiilor care le frecventau pînă în 1944 a fost extrem de redus. Un oarecare avînt înregistrează învățămîntul preșcolar între anii 1944—1948, cînd se înființează 39 grădinițe, ajungînd la 71, față de 32 cîte au existat



Activitate la Grădinița nr. 22 — Baia Mare

în 1944. Numărul lor a crescut an de an, astfel că astăzi în aproape toate localitățile județului avem grădinițe de copii.

Grăitoare ni se par cifrele de cuprindere a copiilor în anul școlar 1972—1973 față de anii 1938/1939 sau 1948/1949. Este suficient doar să privim tabelul de mai jos pentru a ne da seama de creșterea deosebit de mare realizată în ultimii ani, atît privind numărul de unități preșcolare, cît și numărul de copii cuprinși în ele și, cum este firesc, numărul de educatoare care desfășoară o frumoasă și rodnică activitate.

Anul școlar	Unități	Copii	Educatoare
1938/1939	32	1 584	39
1948/1949	71	4 397	86
1965/1966	142	7 711	263
1972/1973	270	16 000	632

O dezvoltare deosebită va cunoaște și în viitor învățămîntul preșcolar prin înființarea de noi unități, atît în mediul urban, cît mai ales în cel rural, sporind prin aceasta mult numărul copiilor cuprinși în aceste unități.

Școala generală, asigurînd un grad mai înalt al pregătirii de cultură generală a tineretului, cuprinde practic pe toți copiii între 6 și 16 ani. Prin caracterul profund democratic și realist-științific, prin perfecționarea continuă a conținutului său, ea reprezintă prima treaptă, dar și hotărîtoare a învățămîntului nostru liceal și profesional, asigurînd o dezvoltare multilaterală a elevilor și o pregătire practică corespunzătoare.

Școlarizarea copiilor în clasele I-VIII s-a înfăptuit și în județul nostru, în aceleași condiții (ca în întreaga țară) de sporire a numărului de unități școlare, de săli de clasă și de cadre didactice. Astfel, de la 26 665 elevi în școli generale în 1938/1939 s-a ajuns în 1948/1949 la 33 189 elevi, iar în 1972/1973 la 73 500 elevi. Paralel cu creșterea numărului de elevi la școlile generale a crescut și numărul de cadre didactice de la 565 în 1938/1939 la 778 în 1948/1949 și la 3 800 în 1972/1973.

Au fost construite școli generale noi în marea majoritate a localităților județului. Extinderea spațiului de școlarizare a creat premisa organizării și înființării de laboratoare, ateliere, muzee școlare, în care elevii desfășoară o bogată și susținută activitate, menită să le lărgească orizontul de cunoștințe.

Cum se cunoaște, răspunzînd cerințelor obiective ale dezvoltării societății noastre socialiste, Plenara C.C. al P.C.R. din aprilie 1968 a stabilit, printre altele, prelungirea duratei învățămîntului general obligatoriu la 10 ani, ca o treaptă nouă, superioară, în dezvoltarea învățămîntului nostru, iar la cel de-al X-lea Congres al P.C.R. tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretar general al Partidului Comunist Român, a subliniat că : „este necesar să se asigure îndeplinirea hotărîrii cu privire la generalizarea învățămîntului de 10 ani și perfecționarea continuă a învățămîntului liceal".[2]

[2] *Congresul al X-lea al Partidului Comunist Român*, Editura politică, București, 1969, p. 45.

Laboratorul de chimie de la Școala generală nr. 14 — Baia Mare.

Școala generală de 10 ani — a cărei primă promoție de absolvenți a fost dată în anul școlar 1970/1971 — prin scopul și sarcinile sale îndeplinește un rol deosebit : asigură o pregătire fundamentală și unitară a tinerilor, întregește pregătirea de cultură generală, permite absolvenților să se orienteze mai bine în alegerea profesiunii și grăbește integrarea lor în viață.

În județul nostru, clasele a IX-a și a X-a funcționează în 72 de unități școlare, cu un efectiv de peste 2 200 elevi. Alături de pregătirea teoretică mult apropiată de cea a primelor clase de liceu, elevii își însușesc și cunoștințe și deprinderi practice într-un număr însemnat de meserii și domenii. Ținîndu-se seama de specificul economic al județului și al localităților, au fost organizate activități de instruire și practică în profii minier, construcții, comercial, agro-zootehnic, pomicol, legumicol etc., desfășurîndu-se atît în școală, cît și în unitățile economice. Rezultatele obținute sînt deosebite. Însușindu-și în condiții bune și foarte bune anumite meserii, majoritatea elevilor, la absolvire, au fost încadrați în producție sau au continuat școli postgenerale și ucenicia la locul de muncă. Aceste rezultate au făcut ca școala de 10 ani să se bucure de un prestigiu deosebit în rîndul elevilor, devenind școala de bază a pregătirii tineretului în toate localitățile județului.

Așadar, în localitățile unde numai cu 40 de ani în urmă neștiința de carte se ridica la peste 75%, ajungînd chiar la 85%, astăzi sînt școli mari și spațioase, în care toți copiii învață, pătrund tainele științei și culturii, se pregătesc temeinic pentru a deveni cetățeni folositori patriei, capabili să participe activ la făurirea societății comuniste.

În anul celei de-a 25-a aniversări a Republicii, școlile generale din județul Maramureș dispun de o bază materială solidă, de școli noi și bine

dotate, de săli de clasă spațioase și luminoase, de laboratoare, ateliere, muzee și loturi școlare, unde sînt organizate numeroase și interesante activități pentru cei peste 73 500 elevi.

Cîtă deosebire între realitatea de azi și cea din trecut, exprimată în atîtea și atîtea documente care vorbesc despre condițiile mizerabile în care puținii învățători și elevi trebuiau să-și desfășoare activitatea în școli și săli de clasă improvizate, cu clase de elevi supraaglomerate ! Într-o monografie a comunei Sălsig se spune că : „Școala nu era prevăzută cu bănci, copiii se așezau pe sumane întinse pe jos, iar focăritul se făcea cu lemnele aduse de copii cu bucățeaua dimineața. Plata dascălului era 3 cupe de grăunțe de familie și ceva bani, așa-zisa repartiție pe popor".

Comparînd acum și analizînd chiar și numai cifrele care exprimă dezvoltarea școlii generale în anii de după eliberarea patriei, ne putem da seama cu ușurință de bilanțul strălucitor al înfăptuirilor din județul Maramureș. Datele statistice înregistate în tabelul de mai jos cred că exprimă prin ele însele acest lucru.

Anul școlar	Elevi	Absolvenți ai școlii generale	Cadre didactice
1938/1939	26 665	303	565
1948/1949	33 189	1 104	778
1972/1973	73 500	7 300	3 800

Învățămîntul liceal și profesional, la fel ca celelalte forme ale învățămîntului, a cunoscut o dezvoltare deosebită. El este chemat să asigure tinerilor o dezvoltare multilaterală, o cultură temeinică — pe baza însușirii cunoștințelor, științei și tehnicii, a literaturii și artei naționale și universale, să-i familiarizeze cu bazele științifice ale producției moderne, să-i pregătească în așa fel încît să fie capabili să se integreze rapid în societate sau să continue învățămîntul postliceal pentru o calificare superioară.

Referindu-se la rolul școlii, al învățămîntului nostru de toate gradele, privind educarea multilaterală a tinerelor generații, tovarășul Nicolae Ceaușescu — la Conferința Națională a cadrelor didactice — a spus „A crește noile generații în spiritul comunismului înseamnă, pe de o parte, a le ajuta să se ridice la nivelul cunoașterii științifice proprii acestei jumătăți de secol, să-și însușească chintesența științelor moderne fără de care nu poate fi conceput astăzi progresul societății, să devină specialiști de înaltă competență și, pe de altă parte, să asimileze o vastă cultură generală, să-și însușească concepția materialist-dialectică care le dă o reprezentare clară asupra rostului lor în societate, îi ajută să înțeleagă perspectivele și sensul dezvoltării istorice, imperativele majore ale vremurilor noastre".[3]

[3] Nicolae Ceaușescu, *România pe drumul desăvîrșirii construcției socialiste*, vol. 3, Editura politică, București, 1969, p. 890.

Dezvoltarea an de an a rețelei școlilor postgenerale a permis cuprinderea unui număr tot mai mare de absolvenți ai școlilor generale și creșterea calitativă a nivelului de pregătire a elevilor.

În județul Maramureș, moștenirea lăsată de regimul burghezo-moșieresc în învățămîntul liceal (școli medii) a fost deosebit de grea. Astfel, în 1938/1939, în județ au existat doar 3 licee : Liceul „Gheorghe Șincai" din Baia Mare, Liceul „Dragoș Vodă" și Liceul ucrainean din Sighetul Marmației, cuprinzînd un număr de 341 elevi. După eliberarea țării de sub jugul fascist numărul lor a crescut de la un an la altul, ajungînd în anul 1972 la 9 licee de cultură generală, 10 licee de specialitate (liceul industrial minier, construcții, forestier, metalurgic, construcții de mașini, economic, agricol, liceul pedagogic de învățători, de educatoare, liceul de muzică și arte plastice) și la 6 școli profesionale (școala profesională minieră, construcții, construcții de mașini, forestieră, sanitară, comercială). Numai în acest an școlar au fost înființate Liceul industrial de construcții mașini, Liceul industrial metalurgic și Școala profesională comercială (toate în Baia Mare), care în anii ce urmează vor cunoaște o dezvoltare deosebită.

Concomitent, a crescut numărul de elevi școlarizați de la 720 în 1948/1949, la 9 350 în anul școlar 1972/1973 la cursurile de zi și la 4 236 la cursurile serale și fără frecvență, precum și la peste 3 800 la ucenicie la locul de muncă.

Privind baza didactico-materială care stă la dispoziția elevilor și cadrelor didactice din licee și școli profesionale, aceasta este în continuă dezvoltare.

Cabinetul de științe sociale al Liceului nr. 3 — Baia Mare

În licee există o preocupare deosebită pentru modernizarea învățămîntului, pentru amenajarea de laboratoare, ateliere, cabinete, cu o eficiență deosebită asupra procesului de însușire a cunoștințelor de către elevi. Alături de laboratoare de tip universal, care au apărut încă cu 5 ani în urmă, sau de tip clasic, în marea majoritate a liceelor s-a trecut la amenajarea și la dotarea de laboratoare pe specialități, cu un randament sporit față de celelalte tipuri de laboratoare.

La această oră, în toate liceele, în liceele de specialitate și în grupurile școlare sînt amenajate complexe de laboratoare, cabinete școlare și ateliere care asigură o eficiență sporită procesului instructiv-educativ. Rezultatele în acest domeniu sînt binecunoscute și în repetate rînduri popularizate la nivele diferite. Preocupările noastre continuă pe linia sporirii numărului de laboratoare, cabinete și ateliere, a dotării lor în vederea trecerii treptate la predarea în cabinete și laboratoare în toate școlile postliceale din județ.

Lărgirea acțiunii de modernizare — prin amenajarea de noi laboratoare, de ateliere și cabinete tehnice — a activității tehnico-productive (introdusă din acest an în programa și în planul de învățămînt al liceelor de cultură generală) sînt preocupări prezente și de perspectivă ale învățămîntului liceal din județul nostru. Sînt sarcini puse în fața școlii de către conducerea noastră de partid și de stat. Aceste sarcini de altfel sînt înscrise în preocupările permanente ale școlii și ale întregii societăți. Referindu-se la această problemă, tovarășul Nicolae Ceaușescu — secretar general al Partidului Comunist Român — în cuvîntarea rostită la Plenara C.C. al P.C.R. din 10—11 februarie 1971 spunea că „trebuie să depunem eforturi susținute pentru întărirea bazei materiale a învățămîntului... să legăm mai mult pe elevii de liceu — atît din liceele de cultură generală, cît și din cele tehnice — de producție... în școlile tehnice este obligatoriu să avem ateliere"... „nici nu se poate concepe liceu tehnic fără ateliere și laboratoare". Asemenea ateliere sînt create și în liceele teoretice, deoarece „și acolo tînărul trebuie să lucreze și în atelier, iar aceasta nu înseamnă o degradare a învățămîntului, dimpotrivă, în felul acesta îl pregătim pe elev pentru viață, pentru ca atunci cînd va da bacalaureatul el se va prezenta și la examen practic care îi va da un certificat de specializare, demonstrînd prin aceasta că a lucrat în electrotehnică, în fizică, în chimie, mecanică etc. Aceasta îl va ajuta și în orientarea spre universitate, spre politehnică".[4] Realizarea acestor deziderate va ridica școala românească pe o treaptă net superioară. Și aceasta exprimă grija deosebită și permanentă pe care conducerea partidului și statului nostru o poartă școlii și slujitorilor ei, generației de azi. Alături de laboratoare și de cabinete, atelierele-școală ocupă un loc important în pregătirea multilaterală a tineretului școlar pentru viață, pentru muncă. În toate școlile din județ funcționează ateliere pe diferite meserii. Dacă în anul școlar 1969/1970 numărul atelierelor școlare a fost de 64, în anul școlar curent (1972/1973) numărul lor a ajuns la 420. În licee și grupuri școlare au fost amenajate complexe de ateliere (5—10 ateliere) profilate pe meserii specifice economiei județului nostru. În cadrul acestor ateliere au fost obți-

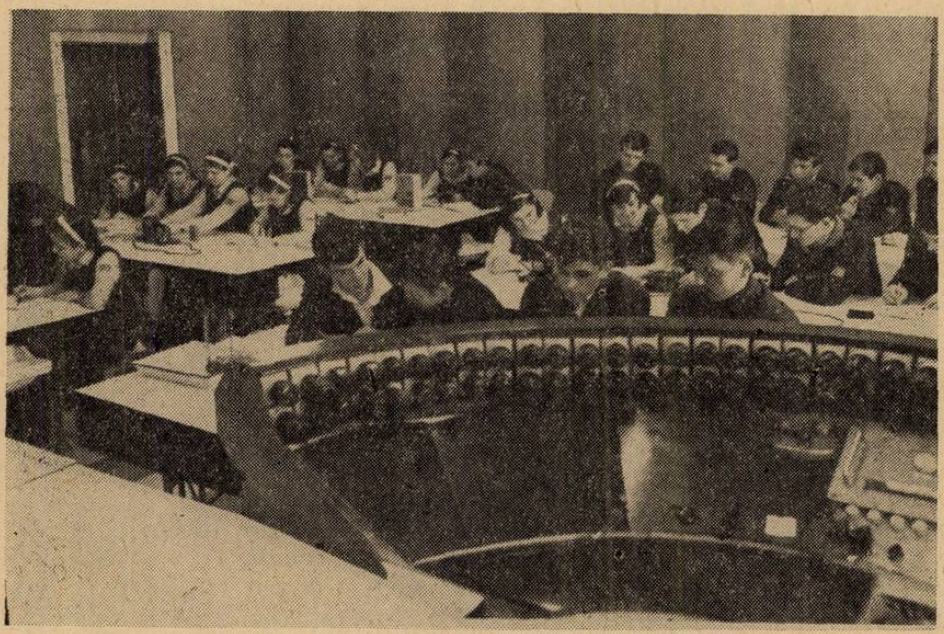
[4] Nicolae Ceaușescu, *România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate*, vol. 5, Editura politică, București, 1971, p. 513. 514.

nute frumoase rezultate în munca productivă a elevilor, realizîndu-se însemnate venituri bănești ce au fost folosite pentru autodotarea școlii și procurarea de noi instalații, aparate etc. pentru laboratoare, cabinete și atelierele proprii.

În mediu rural, activitatea tehnico-productivă este organizată atît în cadrul atelierelor-școală, cît și în cadrul celor 27 de microcooperative agricole școlare și pe loturile agricole de care dispun toate școlile.

Referindu-se la sarcinile școlii în vederea pregătirii tineretului pentru muncă, tovarășul Nicolae Ceaușescu — în expunerea la consfătuirea de lucru a activului de partid din domeniul ideologiei și al activității politice și cultural-educative din 9 iulie 1971 — a spus : „Noi trebuie să avem un liceu care să *educe tineretul nostru* în spiritul muncii, să-l învețe să muncească în orice domeniu de activitate, pentru că orice muncă folositoare societății este o muncă de onoare, în acest spirit trebuie să formeze școala tineretul ! Toți elevii trebuie să lucreze în producție ! Numai așa vom avea un liceu care să contribuie cu adevărat la formarea tinerei generații pentru societatea socialistă și comunistă".[5] Iată, deci, noi sarcini, dar și noi și măreațe perspective pentru școala românească.

Pregătirea practică a tineretului în atelierele-școală proprii sau în atelierele întreprinderilor, pe loturile agricole școlare sau ale C.A.P. și I.A.S., pe loturile microcooperativelor școlare constituie și va constitui și pentru școala din Maramureș obiectivul central al noii etape pe care învățămîntul din România o parcurge.



Laboratorul universal al Liceului „Gh Șincai" — Baia Mare

[5] Nicolae Ceaușescu, *Expunere la consfătuirea de de lucru a activului de partid din domeniul ideologiei și al activității politice și cultural-educative*, Editura politică, București, 1971, p. 68.

Privită acum prin prisma cifrelor, dezvoltarea învățămîntului liceal de cultură generală și de specialitate, pînă în prezent, ne apare de-a dreptul spectaculoasă, comparată cu anul 1938/1939, an cînd învățămîntul românesc a înregistrat cifrele cele mai mari din perioada de pînă la eliberarea țării :

Anul școlar	Unități			Elevi			Cadre didactice
	licee cultură generală	licee specialitate	școli profesionale	licee cultură generală	licee de specialitate	școli profesionale	licee și școli profesionale
1938/1939	3	—	—	431	—	—	148 au predat la cl. I-VII
1948/1949	5	—	—	720	—	—	58
1972/1973	9	10	6	4 513	3 104	1 688	660

O asemenea dezvoltare a învățămîntului liceal a creat condiții optime desfășurării unei rodnice activități atît privind pregătirea tot mai bună a elevilor, cît și desfășurarea unei munci politico-educative și științifice-culturale.

Rezultatele obținute de liceele din județul nostru pe linia activității productive a elevilor, a olimpiadelor școlare, a concursurilor cultural-artistice și sportive, a reușitei la învățămîntul postliceal, sînt remarcabile. Producțiile cultural-științifice și literare, înmănuncheate în revistele școlare, sînt apreciate și recunoscute.

O activitate deosebit de reușită și care a antrenat, din faza de pregătire pînă la finalizare, un număr mare de elevi, a fost prima serie județeană de referate și comunicări a cercurilor științifice liceale sub titlul: „Profund omagiu gloriosului semicentenar al Partidului Comunist Român", desfășurată în luna aprilie 1971, precum și a doua sesiune a elevilor, organizată în aprilie 1972, închinată semicentenarului Uniunii Tineretului Comunist. Ele au fost precedate de sesiuni interne de referate și comunicări în majoritatea liceelor. Tematica sesiunilor, materialele prezentate, dezbaterile care s-au purtat, au scos în evidență marea putere de analiză și creație a elevilor, care — îndrumați cu atenție de profesorii lor — pătrund încă de pe băncile școlii tainele studiului migălos, investigației și cercetării științifice.

Asigurarea cu cadre didactice a unităților școlare reorganizate și a celor noi, înființate după eliberarea țării și în anii care au urmat, a fost și în județul Maramureș una din cele mai grele probleme. În acest sens, se cunoaște că lipsa de cadre didactice cu pregătire corespunzătoare a fost suplinită de cadre necalificate, multe dintre ele neavînd nici măcar studiile medii terminate. În aceste condiții s-a putut pretinde puțin și s-a putut vorbi puțin despre calitate și eficiență a procesului de învățămînt. An de an, însă, această situație a fost înlăturată, ajungîndu-se treptat la sporirea numărului de cadre didactice calificate sau în curs de calificare care lucrează cu pasiune pentru pregătirea elevilor. În anul școlar 1972/1973, în învățămîntul de stat preșcolar, școlar general, liceal și profesio-

nal din județul nostru lucrează peste 5 500 cadre didactice, față de 853 în anul școlar 1948/1949.

Existența acestui mare număr de cadre didactice a dus la organizarea într-un sistem a unor acțiuni de o sporită exigență pentru pregătirea metodică și continua perfecționare metodico-didactică și de specialitate a lor.

Preocuparea cadrelor didactice, mai ales în ultimii ani, pentru studiu și cercetare metodico-pedagogică a fost stimulată cu toată atenția și valorificată în repetate rînduri prin forme variate și în primul rînd prin sesiunile județene de referate și comunicări organizate anual, începînd din 1969. Pînă în prezent în județ au fost organizate patru sesiuni de referate și comunicări științifice cu participarea din an în an a unui număr tot mai mare de cadre didactice și a unor personalități de prestigiu din județ și din țară.

La îmbunătățirea situației de cadre în învățămîntul de cultură generală, la continua perfecționare a muncii, un aport deosebit l-a adus Institutul pedagogic de 3 ani din Baia Mare, înființat în anul 1961, cu facultățile : matematică, științele naturii și filologie.

Înscrierea municipiului Baia Mare printre centrele universitare din țară a constituit un eveniment de o semnificație și de o importanță deosebită, atît pentru școală, prin pregătirea și perfecționarea profesorilor care să predea la clasele V-VIII, cît și pentru întreaga populație a municipiului și județului, prin participarea activă la ridicarea nivelului său cultural și științific. De la înființarea sa și pînă în prezent, Institutul pedagogic de 3 ani din Baia Mare a cunoscut o dezvoltare deosebită. Cîteva cifre sînt edificatoare. Astfel, în anul școlar 1961/1962 — primul an de funcționare — în cele 3 facultăți au fost școlarizați un număr de 146 studenți, iar în anul școlar 1972/1973 numărul lor a ajuns la 838. Astăzi, Institutul pedagogic băimărean se mîndrește cu cei peste 2 000 de profesori pregătiți la cursurile de zi și fără frecvență și repartizați în învățămînt atît în județul nostru, cît și în alte județe. Pe lîngă facultățile de bază, în acest an universitar, au luat ființă noi secții : fizică cu aplicații tehnico-productive, română—franceză; română—engleză, asigurîndu-se în acest fel cadre cu studii superioare și în specialitățile unde se simte încă nevoia de cadre calificate.

Din toamna anului 1969, prin H.C.M. nr. 1322/1969, în Baia Mare a luat ființă a doua instituție de învățămînt superior — Institutul de subingineri. Prin înființarea acestui institut s-a realizat un deziderat mai vechi și o cerință imperioasă a industriei miniere — asigurarea cadrelor necesare economiei specifice județului nostru. În acest fel, municipiul Baia Mare, important centru industrial în economia noastră socialistă, intră și în circuitul învățămîntului superior tehnic, pe lîngă cel al învățămîntului superior pedagogic.

În noul institut superior funcționează 2 secții : mine și electromecanică minieră, în cadrul cărora în prezent se pregătesc peste 200 de studenți, sub îndrumarea atentă a celor 38 cadre didactice. Condițiile materiale de viață și studii pe care le au studenții sînt deosebite. Funcționînd într-o clădire spațioasă și bine utilată, avînd cabinete, laboratoare, săli de lectură corespunzătoare, Institutul de subingineri și-a cîștigat de pe acum un frumos și binemeritat prestigiu.

Tabloul dezvoltării școlii în Maramureșul — care a cunoscut atîtea înnoiri în ultimii ani — este amplu și el exprimă grija și atenția de care se bucură elevii și dascălii lor din partea partidului și statului nostru.

În anul aniversării a unui sfert de veac de la proclamarea Republicii, școala din Maramureș se prezintă cu un bilanț rodnic și cu rezultate deosebite atît privind baza didactico-materială și structura învățămîntului, cît și pregătirea tot mai bună a tineretului pentru viață, pentru muncă.

Școala din Maramureș, aflată pe un drum ascendent, în viitorii ani va cunoaște noi împliniri.

ШКОЛА УЕЗДА МАРАМУРЕШ К 25—ЛЕТИЮ РЕСПУБЛИКИ

(резюме)

В связи с 25-летием Республики, автор делает анализ достижений, полученных в области образования в уезде Марамуреш. Основываясь на конкретных данных, он подчеркивает качественный рост числа школ, улучшение материальной базы, увеличение числа учащихся, улучшение учебно-воспитательного процесса в дошкольном образовании, в общеобразовательной школе, гимназиях, профессиональных школах и в высшем образовании.

Далее подчеркивается внимание, уделяемое коммунистичесому воспитанию, подготовке учащихся к труду, а также методическому усовершенствованию учителей и преподавателей.

L'ÉCOLE DE MARAMOURECH À LA 25-ÈME ANNIVERRSAIRE DE LA RÉPUBLIQUE

(Résumé)

A l'occasion de la 25-ème anniversaire de la République l'auteur fait un bilan des réalisations obtenues dans le domaine de l'enseignement dans cet intervalle de temps au département de Maramourech. En mentionnant des données concrètes, on met en évidance l'augmentation quantitative et qualitative concernant le nombre d'écoles, l'amélioration de la base matérielle, le nombre d'élèves, le processus instructif-éducatif de l'enseignement préscolaire, de l'école générale, l'enseignement licéal et professionnel, l'enseignement universitaire.

On souligne ensuite l'attention qu'on accorde à l'éducation communiste, à la formation des élèves pour le travail, de même qu'au perfectionnement méthodique — didactique des instituteurs et des professeurs.

THE SCHOOLS OF MARAMUREŞ AT THE 25th ANNIVERSARY OF OUR REPUBLIC

(Abstract)

On the occasion of the 25-th anniversary of our Republic, the author draws a balance sheet of the achivements scored by education in the country of Maramureș. Refering to empirical data, the quantitative and qualitative growth in revealed number of pupils, tehe instructive-educational process in preschool education, general school, vocational and secondary education, universities.

The, the attention granted on communist education is emphasized, the pupils' training for work as fell as the methodological-teaching further education of the schoolmasters and teachers.

STUDII ŞI CERCETĂRI

SEMINARUL PEDAGOGIC — INSTITUŢIE POSTUNIVERSITARĂ INTEGRATĂ ÎN UNIVERSITĂŢI

Prof. univ. dr. George VĂIDEANU
directorul Institutului de ştiinţe pedagogice

I. PREMISELE PROIECTULUI

1. În majoritatea statelor şi în programele UNESCO-ului sistemul de formare a profesorilor este pus în discuţie şi reconsiderat pornindu-se de la axioma potrivit căreia, în cele din urmă, toate inovările aduse învăţământului afectează procesul educaţional şi *se finalizează în funcţie de calitatea activităţii educatorilor,* de calitatea „învăţământului propriu-zis" cum îl numeşte B. F. Skinner. De aceea, „lupta pentru calitate în învăţământ" devine, în ultimă instanţă, o luptă pentru calitatea acţiunii educaţionale, deci pentru formarea şi perfecţionarea personalului didactic. De altfel, ideea că omul este, prin calitatea formaţiei şi a activităţii sale, factorul decisiv în obţinerea progresului în toate domeniile a fost enunţată cu o deosebită pregnanţă de secretarul general al partidului nostru. „În cadrul Conferinţei Naţionale ne preocupăm intens de creşterea bogăţiei naţionale, dar nu trebuie să uităm că cea mai mare bogăţie o reprezintă omul ; el este făuritorul tuturor bunurilor materiale şi spirituale, de el depinde înaintarea cu succes a patriei noastre pe calea societăţii comuniste".[1]

2 .Adaptarea învăţământului la exigenţele ştiinţei şi ale societăţii contemporane presupune atît abordarea lui ca sistem, deci tratarea unitară şi prospectivă a întregii lui problematici, cît şi flexibilizarea structurilor, a formelor de organizare a învăţării etc. Nu putem, de exemplu promova metodele active lăsînd neschimbate arhitectura şcolară, mobilierul şcolar sau manualele. Dar, maximum de mobilitate şi de adaptabilitate nu se asigură nici prin structurile organizatorice, nici prin cele arhitecturale şi nici chiar prin planurile de învăţământ sau prin manualele şcolare, ci prin *profesor,* prin pregătirea şi perfecţionarea lui. Profesorul bine pregătit realizează cu promptitudine împrospătarea, interpretarea şi operaţionalizarea conţinuturilor ; el propune elevilor sau stu-

[1] Nicolae Ceauşescu, *Raport la Conferinţa Naţională a P.C.R.,* Editura politică, 1972, Bucureşti, p. 82.

denților obiectivele educaționale ; el alege și mînuiește metodele ; el creează ceea ce specialiștii numesc „atmosfera instrucțională", factor deseori neglijat dar deloc neglijabil. Este, de aceea, mult mai rațional, mai economicos și mai eficient să acordăm, mai multă atenție selecționării, formării și perfecționării profesorilor ca pedagogi ai specialităților, decît să așteptăm totul sau prea mult de la noile denumiri sau structuri verticale ale diferitelor instituții de învățămînt, de la un nou manual sau un nou regulament. Or, o analiză a modificărilor aduse învățămîntului nostru în ultimii 12—15 ani și a rezultatelor produse de acestea ne arată că adesea s-a început cu ceea ce trebuia să se înceapă, fără să se mai ajungă însă la ceea ce este esențial, la „învățămîntul însuși", la procesul educațional, care angajează zilnic, ceas de ceas, zeci de mii de educatori și milioane de elevi sau studenți. „Nu putem îmbunătăți educația, scrie B. F. Skinner, nici sporind sprijinul financiar, nici schimbînd politica, nici reorganizînd structurile. Trebuie să îmbunătățim învățămîntul însuși. Și nimic nu va rezolva această problemă, decît o tehnologie științifică eficientă... Cu timpul, cel mai mare aport al unei tehnologii a instruirii va fi de a mări productivitatea cadrelor didactice".[2]

3. Se admite, cu îndreptățire și cu ușurință, că asimilarea tehnologiei oricărui proces industrial pretinde mulți ani de inițiere teoretică și practică, dar se admite foarte greu că modelarea celei mai complexe și pretențioase energii — energia umană — pretinde și ea o tehnologie specifică, adică un ansamblu de forme de organizare și de strategii ale învățării, de metode și mijloace tehnice pentru formarea gîndirii și a caracterului și că această „tehnologie educațională" nu se află la îndemîna oricui. „Se consideră superfluă, observă același B. F. Skinner, orice cunoaștere specială a pedagogiei, ca știință fundamentală a oricărui învățămînt. Această atitudine este regretabilă. Nici o activitate nu poate progresa pînă la limita maximă a posibilităților sale dacă se refuză examinarea proceselor ei fundamentale... Comportamentul uman este prea complex pentru a fi lăsat la bunul plac al experienței, chiar dacă aceasta a fost organizată în mediul limitat al clasei tradiționale".[3]

Acumulările realizate de pedagogia contemporană și de științele relevante ale educației (psihologia, sociologia, informatica, cibernetica etc.) sînt atît de substanțiale iar uneori atît de diferite ca sens de preceptele didacticii tradiționale, încît, înainte de a minimaliza rolul pedagogiei în formarea educatorilor, trebuie să vedem cît de bine este ea asimilată și la ce nivel este ea practicată atît în procesul educațional, cît și în luarea deciziilor. Ceea ce ne poate îngrijora cu adevărat, nu este nivelul atins de știința fundamentală și de științele relevante ale educației, ci nivelul scăzut al pedagogiei efectiv asimilate și practicate, în viața școlară, în viața familială și în diferitele instanțe care iau decizii educaționale. Fiindcă, oricine a meditat la transformările propuse sau impuse de progresele pedagogiei contemporane, a intuit că ele sînt profunde, că prin incidențe vizează mentalitățile tuturor membrilor societății și că cei

[2] B. F. Skinner, *Revoluția științifică a învățămîntului*, trad. EDP, București, 1971, p. 215. Vezi și : G. Văideanu, *Conducerea științifică a acțiunii de inovare a tehnologiei învățămîntului*, „Revista de pedagogie", nr. 3, 1972.

[3] B. F. Skinner, op. cit., p. 89. Vezi și : OCDE, *La technologie de l'enseignement*, Leyde, 1970 ; Etienne Brunswic, *Système scolaire et inovation technologique en France*, „Revue francaise de pédagogie", no. 10, 1970.

care, pe baza vocației educaționale, le pot asimila fără studiu și antrenament sistematic sînt relativ puțini.

4. O confruntare cu experiența altor țări ne ajută să apreciem ce este sau ce a devenit la noi seminarul pedagogic ca modalitate sau instituție de formare psihopedagogică a specialiștilor destinați învățămîntului.

În majoritatea țărilor seminarul pedagogic este o instituție universitară sau postuniversitară bine conturată, integrată sau alăturată universității, iar în unele cazuri, subordonată direct ministerului învățămîntului.[4] Durata seminarului pedagogic variază în țări ca Elveția, Suedia, Norvegia, R.F. a Germaniei între 6 luni (un semestru) și un an ; tendința prelungirii duratei este foarte puternică în țările cu vechi tradiții școlare și ea se argumentează prin complexitatea în creștere a tehnologiei didactice și prin dificultățile evidente și măsurabile ale procesului de „învățare" a profesiunii didactice. Chiar în cazul cînd pregătirea psihologică a viitorilor profesori se realizează, sub forma practicii pedagogice, în paralel cu pregătirea de specialitate (cum se procedează în învățămîntul din U.R.S.S. și din alte țări) ea deține 18—25% din totalul orelor.

Intrînd în seminarul pedagogic studenții sau licențiații se formează trăind în *atmosfera* viitoarei lor profesiuni. Învățînd să devină profesori, ei desfășoară timp de 6—10 luni o activitate densă, plină de noutăți și, de aceea, dificilă și interesantă.

Diferitele tipuri de activități (cursuri, inițiere în laboratoarele de mijloace audio-vizuale, ținerea lecțiilor, cunoașterea elevilor, analiza unor activități didactice etc.) sînt *corelate*, astfel încît viitorii profesori își însușesc o concepție dar și un sistem de comportamente și deprinderi.

Cursurile de bază, care nu lipsesc din planul nici unui seminar, sînt pedagogia, didactica aplicată și psihologia pedagogică (uneori numai psihologia învățării). Pedagogia și psihologia figurează și în tabloul opțiunilor pentru studenții altor facultăți sau institute care nu vor deveni profesori. Cursurilor de bază li se adaugă, de regulă, un număr de cursuri opționale, studenții fiind obligați să aleagă un număr determinat din tabloul prezentat. Lista completă a opțiunilor este foarte mare, dar ea variază mult de la țară la țară : filozofia educației, sociologia educației, estetica învățămîntului, curs de dicție, gestică și mimică (preocupat și de corectarea unor defecte ale viitorilor profesori), curs teoretic-aplicativ de mijloace tehnice, pedagogia familiei și multe altele.

Toate activitățile desfășurate în laboratoarele seminarului (televiziune școlară, instrumente de evaluare a randamentului, orientare școlară și profesională etc.) sau în școli sînt îndrumate de un personal calificat, în normele căruia intră consultațiile, analizele, demonstrațiile pentru studenți etc. Profesorii universitari ai seminariilor pedagogice instruiesc și perfecționează personalul didactic din școlile în care se efectuează practica, unui profesor de liceu revenindu-i între 1—5 studenți.

În ultimul timp seminariile își asumă răspunderea formării pedagogice a tuturor categoriilor de profesori necesari învățămîntului elemen-

[4] Vezi de exemplu : Olaw Hove, *The system of Education in Norway*, Oslo, 1968 ; Westdeutsche Rektorenkonferenz, *Gesetze über die Pädagogischen Hochschulen der Länder der Bundesrepublik*, Dokumente, XVII/1972 ; Institut des Sciences de l'Éducation, *Formation des maîtres*, Tunis, 1972.

tar, profesional sau liceal : medici, ingineri, economiști, maiștri. O mare răspîndire ia, de exemplu, economia casnică, disciplină care reclamă nu numai laboratoare și ateliere, ci și o categorie de profesori-maiștri bine instruiți și ingenioși.

Practica pedagogică este un antrenament intensiv, bazată pe teoria cu caracter modern și inovator asimilată, în urma căruia viitorii profesori asimilează un bagaj de comportamente, un sistem de priceperi și deprinderi cerute de profesiunea didactică :

— organizarea învățării în grupe mari și în grupe mici ;

— organizarea învățării prin diferitele tipuri de descoperire și prin metoda jocurilor instrucționale ;

— conceperea și desfășurarea lecțiilor ținute de echipa de profesori sau prin expunere cu oponent ;

— elaborarea unor emisiuni de televiziune școlară, recepționarea și valorificarea lor ;

— adecvarea mijloacelor tehnice moderne la exigențele didactice ale diferitelor conținuturi ;

— elaborarea și oferirea sfatului de orientare școlară și profesională pentru elevi sau pentru părinți (în colaborare cu psihopedagogul școlii) etc.

Seminariile sînt din ce în ce mai solicitate și în formarea psihopedagogică a personalului destinat învățămîntului superior.

5. În universitățile noastre ponderea pregătirii psihologice deține, la diferitele facultăți, între 2—6% din totalul orelor, deci de 8—10 ori mai puțin decît în țările dezvoltate și cu vechi tradiții școlare. La unele facultăți, psihologia pedagogică (disciplină considerată pretutindeni indispensabilă) a fost eliminată din planurile de învățămînt. Majoritatea specialiștilor universitari și a consiliilor profesionale lucrează și iau decizii călăuziți de convingerea că formează doar specialiști și nu pedagogi ai specialităților. Și cum, pînă la un punct au dreptate, lupta pentru ore și norme s-a soldat mereu cu diminuarea pregătirii pedagogice. La instituirea acestei situații anormale au contribuit uneori și pedagogii de specialitate prin conservatorismul și încetineala manifestate în acțiunea de modernizare a programelor și a cursurilor, dar și unii reprezentanți ai diferitelor specialități, care extrapolează, cu generozitate dar fără temeiuri, la domeniul educației, cunoscutul adevăr că „românul e născut poet".

Deși există un regulament care introduce sau reintroduce denumirea de „seminar pedagogic", pregătirea psihopedagogică nu constituie un sistem cu obiective și mijloace bine definite și cu *activități teoretice și practice corelate*. Dimpotrivă, ea este dispersată atît din punct de vedere al așezării diferitelor activități componente, cît și sub raportul persoanelor care intervin în desfășurarea acestora. Fiind o activitate difuză și, în același timp, obligatorie pentru toți studenții, indiferent dacă ei se vor orienta spre producție, spre învățămînt sau cercetare, pregătirea psihopedagogică intră în concurență cu disciplinele de specialitate care, pentru cei mai mulți, par a fi singurele chemate să definească viitoarea lor profesiune.

Practica pedagogică nu are valoarea unui antrenament intensiv și eficient al viitorilor profesori în vederea inovării tehnologiei învățămîntului nostru de mîine. Cu puține excepții, școlile care o găzduiesc nu se deosebesc prea mult sub raportul dotării, al organizării și al caracteristicilor didactice ale procesului, de restul instituțiilor de învățămînt. Activitatea studenților nu este sistematic îndrumată de personalul seminarului pedagogic, în normele căruia nu intră cu ponderi bine precizate, astfel de responsabilități. De aceea, prin practica pedagogică se transmit pe primul plan formele, metodele și mentalitățile specifice învățămîntului tradițional și numai uneori și în mod izolat unele metode moderne și eficiente. Reeditînd metode, stiluri și relații cunoscute studenților din viața lor școlară, practica devine pentru ei o activitate neinteresantă, ușoară și banală, care le dă „ideea falsă că ar fi asimilat ceea ce numim metodologia și tehnologia didactică".[5]

În ultimul timp și în unele universități a avut loc un transfer arbitrar al conținutului pedagogiei în aria altor discipline, fapt care creează confuzii și diminuează randamentul seminarului pedagogic.

O formație care nu orientează spre viitor și nu conține *premisele inovării* nu poate constitui suportul unor acțiuni eficiente de perfecționare a personalului didactic. Așa încît, imensele investiții și eforturi orientate spre domeniul perfecționării vor avea mereu un randament scăzut, cît timp formația de bază a profesorilor rămîne defectuoasă.

II. DESCRIEREA PROIECTULUI: SEMINARUL CA INSTITUȚIE POSTUNIVERSITARĂ

1. Seminarul pedagogic va avea durata de un semestru (5 luni: februarie—iunie) reprezentînd un stagiu compact, compus din trei categorii de activități: a) Cursuri; b) Practică pedagogică efectuată în laboratoare (docimologice, de orientare școlară și profesională, de mijloace audio-video) și în școli; c) Probe, colocvii și examene.

2. Seminarul pedagogic este o instituție atașată universităților, condusă de un director, cu rang de prorector. Toate categoriile de activități desfășurate de absolvenții viitori profesori vor fi reprezentate în normele conferențiarilor și ale profesorilor. Întregul personal angajat în formarea psihopedagogică a viitorilor profesori face parte din schema seminarului.

3. Seminarul pedagogic va dispune de laboratoare și va avea cel puțin două școli de bază cu caracter experimental—demonstrativ. Acestea vor fi subordonate conducerii seminarului din punct de vedere al încadrării personalului didactic și al organizării procesului instructiv-educativ. Toți viitorii profesori vor desfășura o parte a activităților practice în aceste școli cu o tehnologie didactică inovată.

4. Seminarul va fi urmat numai de absolvenții care devin profesori. El este însă obligatoriu și deschis pentru profesorii tuturor catego-

[5] G. Văideanu și colab., *Educația intelectuală*, Editura didactică și pedagogică, București, 1971, p. 204.

riilor de școli profesionale și licee de specialitate, deci pentru ingineri, medici, economiști, maiștri etc. Seminarul va organiza cursuri scurte, demonstrații și consultații și pentru cadrele didactice universitare. În următorii ani se vor elabora și etalona probe pentru selecționarea viitorilor profesori.

În aceste condiții, folosindu-se timpul eliberat prin comasarea practicii pedagogice și a cursurilor de psihologie, de pedagogie și de metodică în semestrul 8, studenții vor putea susține examenul de stat după 7 semestre, în luna februarie. Cei care nu intră în seminarul pedagogic se vor orienta fie spre activitate productivă, fie spre specializare (care, în acest caz, va începe cu un semestru mai devreme).

S-ar putea lua în considerare și soluția practicată în unele state a pregătirii studenților în două specialități prin cursuri eșalonate pe 5 ani (9 semestre și + 1 semestru seminar pedagogic). Astfel se deschide drumul pentru *predarea interdisciplinară* în școli și pentru activitatea profesorilor în echipe.

5. O formulă pe care ministerul ar putea-o introduce în scopul de a forma mai bine profesorii necesari școlii de mîine, este *universitatea pedagogică* cu studii eșalonate pe 4 ani. Institutele pedagogice de 3 ani nu au prestigiu și forță de atracție în rîndul bacalaureaților, nu reușesc prin durata scurtă a cursurilor și prin dimensiunile lor mici, să întrețină o atmosferă universitară stimulativă. În plus, profesorii destinați claselor V—X nu au o misiune mai simplă și mai ușoară decît cei formați în 4 ani, în universități, pentru liceu.

a. La concursul de admitere în universitatea pedagogică se va putea pune în funcțiune un sistem de criterii și instrumente adecvate pentru selecționarea profesorilor.

b. Conținutul învățămîntului se va determina și structura în funcție de prognoza învățămîntului, deci de exigențele diferitelor tipuri de instituții școlare. Se vor putea introduce cu mai multă ușurință cursuri de sinteză, care vor furniza tuturor viitorilor profesori o viziune cuprinzătoare asupra structurii și a metodologiei științei și artei contemporane.

c. Toți studenții, pe baza aptitudinilor testate și a unor opțiuni, își vor însuși sau se vor putea iniția în două-trei specialități : matematica și fizica, dar și matematica și arta plastică sau educația fizică. Numai prin cursuri de sinteză, de filozofie și logica științei și printr-o gamă largă de opțiuni se va deschide posibilitatea predării interdisciplinare și se va diminua tendința profesorilor de a suprasitua datele și valorile propriei specialități și de a-și supraîncărca elevii.

d. Tehnologia didactică folosită în universitatea pedagogică va constitui, prin caracteristicile ei, o inițiere a studenților în domeniul formelor și al metodelor moderne de predare-învățare și evaluare.

e. Prin profilul și atmosfera ei universitatea pedagogică va contribui la educarea moral-profesională a studenților viitori profesori. Mărimea acestei instituții ar putea fi menținută între limitele considerate optime de majoritatea specialiștilor : 3000—5000 de studenți.

f. Universitatea pedagogică ar putea fi concepută și ca institut pentru formarea și perfecționarea personalului didactic, avînd largi atribuții și în domeniul educației familiei. Ocupîndu-se și de perfecționarea celor

pe care îi formează și apropiindu-se de viața școlii, deci de ceea ce în acest caz înseamnă „producție", universitatea pedagogică ar dispune mereu de „răspunsul invers" necesar orientării și îmbunătățirii activității sale.

Pentru început o astfel de instituție s-ar putea organiza fie prin contopirea a două institute pedagogice, fie în cadrul uneia dintre universități.

E timpul ca ministerul să-și reelaboreze politica față de două subsisteme puse nemijlocit în serviciul său : cel care formează personalul didactic și cel care cercetează învățămîntul în scopul inovării lui. Cînd în țările dezvoltate educatoarele și învățătorii se formează în institute pedagogice de 3—4 ani, cînd în marile universități există sau iau ființă facultăți de pedagogie cu planuri și programe radical restructurate, cînd cercetarea pedagogică dispune în R.D.G. de aproximativ 700 de specialiști grupați într-o academie de științe pedagogice, iar în Franța, U.R.S.S. sau S.U.A. de mii de specialiști, nu are sens să ne tot punem întrebarea dacă există sau este necesară o știință a educației sau, dacă profesorii trebuie pregătiți și ca pedagogi sau educatori sau numai ca specialiști. În schimb, ar fi, cred, util să ne întrebăm cum și la ce nivel este pusă în funcțiune pedagogia în formarea personalului didactic și de ce statut organizatoric, material și metodologic beneficiază cercetarea pedagogică.

UMANISMUL SUPERIOR CONTEMPORAN — UMANISM SOCIALIST

Conf. univ. dr. **VASILE BUNESCU**

Problema fundamentală pe care și-a propus s-o rezolve marxism-leninismul a fost problema *omului*. Amploarea și profunzimea revoluțiilor socialiste sînt note determinante ale acestei categorii de revoluții tocmai pentru că pun în centrul problemelor pe care trebuie să le rezolve condiția omului. Din aceste considerente, revoluția socialistă este și cea mai umană revoluție cunoscută în istorie.

Problema omului nu este însă nouă în istoria gîndirii sociale. Sensul umanismului, ca expresie a unei anumite concepții despre om, despre ce este, ce trebuie și ce poate să fie a cuprins din totdeauna ca idee fundamentală dezvoltarea integrală a personalității umane pe plan intelectual, moral, estetic, fizic.

Chiar de la grecii antici am păstrat expresia acestei dezvoltări armonioase—Kalocagatia.

Cum s-a născut ideea unei asemenea dezvoltări ?

Există o explicație bio-socio-psihologică, dată de antropologia marxistă care ne face să înțelegem atît esența umană, cît și dezvoltarea, perfecționarea continuă a omului. Această explicație ne și ajută să vedem care sînt căile educației umaniste în epoca noastră și să deslușim direcțiile pe care le poate urma școala în vederea formării omului contemporan.

Antropologia științifică descoperă determinarea dezvoltării integrale a personalității în înseși legile evoluției care l-au diferențiat pe om de animal.

Încă în secolul al XIX-lea, puțin după publicarea lucrării lui Darwin „Originea speciilor", Engels, susținînd întru totul originea animală a omului, a arătat că ceea ce îl deosebește pe om de strămoșii săi s-a efectuat atunci cînd a avut loc trecerea la societatea bazată pe muncă, că această trecere a schimbat natura acestor strămoși și a marcat începutul unei dezvoltări care, contrar celor ce se petrece la animale, nu se mai supune legilor biologice ci noilor legi, legile social-istorice (F. Engels — Dialectica naturii).

Procesul acesta a fost foarte lung și cuprinde — după cum se știe — o serie de stadii.

Primul stadiu — cel al pregătirii biologice a omului — este reprezentat de Australopiteci, animale care aveau și o viață gregară. *În acest stadiu, legile biologice domnesc în exclusivitate.*

Al doilea stadiu — considerat ca cel al trecerii la om — începe cu apariția Pitecantropului și durează pînă în epoca omului de Neandertal. *În acest stadiu apar uneltele confecționate și forma de muncă în societate.* Evoluția omului în acest stadiu continuă să fie supusă legilor biologice, adică să se manifeste ca și mai înainte prin modificări anatomice transmise din generație în generație *sub acțiunea eredității.*

Chiar și modificările în structura anatomică, influențate din ce în ce mai mult de muncă și limbajul pe care îl determină munca, se fixează și se transmit ereditar.

Dezvoltarea biologică are totuși loc sub influența producției, care este un *proces social* și se dezvoltă după propriile sale legi obiective, *social-istorice*.

Devenind subiectul procesului social al muncii, omul evoluează, în acest stadiu, sub influența a două categorii de legi : în primul rînd legile biologice, în virtutea cărora a avut loc adaptarea organelor sale la condițiile și cerințele producției ; în al doilea rînd, prin intermediul legilor eredității biologice, acționează însă legile social-istorice, care stau la baza producției și fenomenelor antrenate de ea.

În *al treilea stadiu*, rolul legilor biologice și sociale a suferit o nouă modificare. Este studiul omului contemporan *„homo sapiens"*. În acest stadiu, evoluția umană, se eliberează definitiv de determinarea schimbărilor biologice, în mod necesar lente și care se fixează și se transmit ereditar. De la acest stadiu înainte evoluția omului, perfecționarea sa au loc exclusiv pe baza legilor social-istorice. Aceasta înseamnă că din stadiul homo sapiens omul are deja toate proprietățile biologice necesare pentru ca dezvoltarea sa social-istorică ulterioară să fie nelimitată. În adevăr, în ultimii patruzeci, cincizeci de mii de ani, care ne despart de primele exemplare de *homo sapiens*, modificări biologice deosebite nu au mai avut loc. Nici chiar Platon și nici Socrate — bunăoară — nu aveau creierul format dintr-un alt număr de celule nervoase decît noi cei de azi.

Din această constatare, nu trebuie să se înțeleagă că legile eredității biologice au încetat complet și că natura omului odată constituită nu suferă nici o schimbare din acest punct de vedere. Omul nu a fost sustras complet domeniului de acțiune al legilor biologice, dar modificările biologice transmisibile prin ereditate nu determină dezvoltarea socială și istorică a omului, *perfecționarea lui continuă și progresul umanității*.

Dacă în trecut, cuceririle anatomice din cursul evoluției biologice se fixau și se transmiteau ereditar, iar în felul acesta avea loc un progres spre stadii superioare, care este mecanismul progresului în condițiile acțiunii legilor social-istorice ?

Cuceririle acumulate în cursul evoluției umanității, a omului în societate sînt transmise din generație în generație. Numai așa se asigură continuitatea progresului în evoluția umană, progresul social. Cum are loc achiziția, fixarea, îmbogățirea și transmiterea acestor cuceriri ? Un nou mod de fixare și transmitere a apărut odată cu apariția societății umane : fixarea și transmiterea sub forma fenomenelor externe ale *culturii materiale* și *spirituale*. Această formă deosebită de fixare și transmitere către generațiile ulterioare a apărut datorită faptului că numai omul, spre deosebire de toate animalele, desfășoară o activitate creatoare, productivă — munca, izvorul culturii materiale și spirituale.

În cursul acestei activități productive oamenii transformă natura în funcție de nevoile lor în evoluție. Ei creează obiecte capabile să le satisfacă aceste nevoi și creează și mijloacele de producere a acestor

obiecte, uneltele pînă la mașinile cele mai perfecționate, precum și alte valori materiale. Odată cu progresul producției bunurilor materiale se dezvoltă și cultura lor spirituală, cunoștințele asupra lumii înconjurătoare și asupra lor înșiși cresc, știința și arta iau avînt.

În cursul acestei activități, aptitudinile lor, cunoștințele lor, priceperile lor se cristalizează, se obiectivează, se încarnează în produse materiale și spirituale. Orice cucerire în domeniul tehnicii, al culturii materiale se obiectivizează în unelte, în mașini, în tehnică, iar cele din domeniul culturii spirituale în știință, artă și alte valori.

Astfel, orice grad nou în dezvoltarea istorică a aptitudinilor motrice ale omului este obiectivat în progresul perfecționării uneltelor de producție. La fel, orice grad nou în nivelul științei obiectivează progresul în dezvoltarea capacităților intelectuale ; progresul artelor este încarnarea dezvoltării esteticii etc.

Toate aceste aptitudini și alte proprietăți care caracterizează omul nu sînt transmise deci prin ereditatea biologică. Fiecare generație debutează în viață într-o lume de obiecte și fenomene create de generațiile precedente. Fiecare generație asimilează aceste bogății participînd la muncă, manipulînd unelte, mașini deja create. În felul acesta, fiecare generație își însușește aptitudinile corespunzătoare acestor produse materiale. La fel în ceea ce privește dezvoltarea gîndirii și a capacității de a asimila cunoștințe. Acestea se formează și se dezvoltă prin manipularea și mînuirea obiectelor și respectiv a uneltelor, prin însușirea cuceririlor în știință. În fapt, oamenii nu pot dobîndi nici cunoștințe, nici facultatea de a gîndi decît asimilînd ceea ce a fost deja cucerit de generațiile precedente.

Am văzut deci că experiența social-istorică a umantății se acumulează sub forma fenomenelor externe, sub forma culturii materiale și sub forma culturii spirituale (opere de artă, știință etc.).

Lumea aceasta a industriei, a științei și artei exprimă adevărata istorie a naturii umane, rezultatul trnsformărilor sale istorice. Această lume este cea care dă omului ceea ce este uman. Omul devine om într-o lume umanizată deja de generațiile anterioare, prin faptul că acestea și-au obiectivat aptitudinile motrice, intelectuale, morale, artistice în produse care constituie mediul în care se dezvoltă orice generație nouă. Cu alte cuvinte, *educația umanistă* înseamnă transmiterea către generațiile tinere a experienței social-istorice obiectivate în tehnică, știință, artă, morală etc. Fără această obiectivare a aptitudinilor umane în cultura materială și spirituală, fără posibilitatea de a fixa și transmite (sub forma aceasta exterioară a culturii materiale și spirituale), toate cuceririle pe drumul progresului omenirii, fiecare generație ar trebui să înceapă de la Pitecantropus sau chiar de la Australopitecus. *A educa în spirit umanist înseamnă a forma omul integral, a transmite deci generațiilor tinere nu numai părți din aptitudinile încarnate în această lume umanizată, ci selectat, aptitudini obiectivate în toate domeniile producției, ale creației umane.*

Iată de ce a face educație *umanistă* înseamnă *a umaniza prin asimilarea omnilaterală* (ceea ce nu este egal cu totală) *a experienței social-istorice.*

Cînd s-a întîmplat o transmitere trunchiată a acestei experienţe social-istorice, trunchiat a fost format şi omul. Sesizarea acestui adevăr nu a fost grea. Încă în antichitate s-a vorbit de necesitatea unui om integral. Realizarea lui nu era însă posibilă ; organizarea socială împiedica formarea unui asemenea om din clasa sclavilor. Dar nici stăpînii de sclavi nu puteau beneficia de o educaţie integrală, deoarece ei desconsiderau munca fizică, sursă de asimilare a unor importante aptitudini umane, cele încarnate în tehnică. La fel se poate vorbi şi în alte epoci.

Renaşterea a promovat pe o treaptă superioară umanismul, împotriva religiei cu dogmele ei care împiedicau însuşirea adevăratelor valori spirituale create în antichitate. Umanismul Renaşterii a însemnat o evidentă manifestare a necesităţii de a se înlătura barierele puse progresului prin lipsa de acces la valorile create de umanitate (antice îndeosebi), la bucuria creaţiei specific umane. Umanismul Renaşterii a promovat şi el ideea omului integral, care corespundea şi cel mai bine epocii de dezvoltare a capitalismului, orînduire net superioară feudalismului şi prin modul în care concepea personalitatea umană.

Umanismul contemporan, superior celor din epocile anterioare, presupune asimilarea pînă la zi a cuceririlor omenirii. Evident, superioritatea lui este explicată şi prin această mai bogată experienţă deja acumulată, pe care o asimilează omul de azi, dar nu numai prin aceasta.

Înţelegerea umanismului contemporan este legată de o mai profundă cunoaştere a trăsăturilor epocii noastre.

Caracterizată prin revoluţii sociale — socialiste şi de eliberare naţională, — dar şi printr-o profundă revoluţie ştiinţifică tehnică, epoca noastră imprimă şi solicită anumite însuşiri din partea personalităţii umane.

La Plenara din 3—5 noiembrie 1971, tovarăşul Nicolae Ceauşescu sublinia necesitatea unei mai profunde abordări a problemelor umanismului. ... „se impune a aduce anumite clarificări şi în ce priveşte noţiunea de umanism socialist care presupune o înţelegere mai complexă a omului în societate, luat nu ca individ izolat şi exagerînd trăsăturile sale individuale, ci ca om social aflat în strînsă legătură şi interdependenţă cu semenii săi, cu interesele maselor largi populare"[1].

Atît revoluţia ştiinţifică-tehnică, cît şi cele sociale imprimă un ritm deosebit de rapid dezvoltării. Datorită acestui ritm se acumulează o mare bogăţie de informaţii.

Personalitatea umană nu poate asimila această mare bogăţie de informaţii, capacităţile intelectuale ale fiecărui individ nu au evoluat atît de rapid ca cele ale omenirii în ansamblul său. Datorită acestei situaţii a crescut foarte mult decalajul între volumul de informaţii socialmente elaborate şi capacităţile relativ stabile ale fiecărui indi-

[1]) Nicolae Ceauşescu, *Expunere cu privire la Programul P.C.R. pentru îmbunătăţirea activităţii ideologice, ridicarea nivelului general al cunoaşterii şi educaţia socialistă a maselor, pentru aşezarea relaţiilor din societatea noastră pe baza principiilor eticii şi echităţii socialiste şi comuniste*, în vol. „Plenara C.C. al P.C.R.", 3—5 nov. 1971, Buc., Ed. politică, 1971, p. 71.

vid — elev sau student — de a le asimila. În aceste condiții, aspectul formativ al învățămîntului crește, crește necesitatea de a dezvolta capacitățile intelectuale și trăsăturile morale. Este vorba de dezvoltarea capacităților intelectuale în primul rînd și nu de stocarea informațiilor în memorie. Această accentuare a dezvoltării capacităților intelectuale și a trăsăturilor morale ține de umanismul contemporan. Nu este posibil, nici nu e necesar, de altfel, de memorat toate informațiile. Chiar dacă am prelungi școlaritatea obligatorie pînă la adînci bătrîneți nu am putea da informații integrale decît cel mult, dintr-o specialitate foarte îngustă.

Personalitatea umană integrală, în concepția umanismului contemporan, va trebui să beneficieze și de o anumită ierarhie valorică a capacităților intelectuale. Nu este vorba de dezvoltarea nediferențiată a tuturor capacităților, așa cum se cerea de vechiul învățămînt cu caracter formativ, ci de dezvoltarea, în primul rînd, *a creativității gîndirii*, capacitate care fiind dezvoltată antrenează la nivel corespunzător și celelalte capacități intelectuale.

Pe baza creativității gîndirii, omul devine capabil de adaptări și readaptări la situații mereu schimbate datorită ritmului acumulărilor de care vorbeam. Omul contemporan trebuie să fie dezvoltat din punctul de vedere intelectual complet, dar pe baza capacităților de creație, de inovație, de invenție. Aceasta este epoca, și cum omul este reflexul relațiilor sociale în care trăiește, omul epocii de azi este necesar să fie astfel format *.

Ritmul rapid impus de dezvoltarea științei și tehnicii a dus la o *tehnicizare* a vieții contemporane. Pașii uriași care se fac în știință și tehnică au dus și la o febrilă preocupare pentru pregătirea tineretului în vederea asimilării acestor cuceriri încarnate în tehnică (unelte, mașini etc.) și în științele naturii îndeosebi. În felul acesta, au devenit preponderente în planurile de învățămînt : matematica, fizica, chimia, biologia și limbile străine impuse de necesitatea rapidei circulații a informației, mai ales pe latura cunoștințelor directe de limbă. Logica matematică se impune, cibernetica de asemenea.

Se pune întrebarea : mai poate fi format omul integral în aceste condiții dacă el este rezultatul unui ansamblu de relații, dar numai din anumite domenii ale vieții, cele tehnice, bunăoară ?

Dacă rămînem la relațiile sociale determinate, la cele legate de tehnică, deci nu avem în vedere pe cele determinante, care sînt relațiile bazate pe un anumit tip de proprietate, putem să negăm posibilitatea unei dezvoltări armonioase, integrale a personalității, realizarea deziderațului major al concepției umaniste. În felul acesta, nu ar mai putea fi vorba însă de superioritatea umanismului contemporan — umanismul socialist — față de umanismul epocilor anterioare.

Revoluția științifico-tehnică are loc în condițiile revoluției socialiste. Această revoluție imprimă, prin relațiile de producție noi, caracteristici superioare ansamblului social de relații și determină anumite note specifice în structura personalității epocii noastre.

Păstrînd nota generală a concepției umaniste, umanismul socialist are în vedere necesitatea dezvoltării *integrale a personalității*. Aceasta

* Nu discutăm aici celelalte laturi ale personalității integrale : latura morală, estetica etc., scopul studiului fiind clarificarea cauzelor determinante ale umanismului.

înseamnă asimilarea omnilaterală a experienței umanității, obiectivată în cultura materială și spirituală. Ideologia comunistă, ca o expresie a unei sinteze științifice a tot ce a creat mai bun omenirea în domeniul științei, artei și tehnicii, economiei și filozofiei, dă de altfel nota caracteristică umanismului socialist, — umanismul superior contemporan.

În multe alte țări ale lumii, ca și la noi, se aud glasuri care cer să se ia măsuri de atenuare a influenței unilaterale impuse de tehnicizarea vieții contemporane și pretind acțiuni în vederea unei mai depline educații morale, estetice, de educare a omului contemporan și prin cultura *umanistă* creată de omenire.

Prin aceasta am ajuns însă la o problemă, după părerea noastră, deosebit de importantă pentru educație.

În mod curent, și chiar în clasificarea disciplinelor din planurile de învățămînt, se face distincție între disciplinele *umaniste* și cele *realiste* (legate de tehnică și științele pozitive îndeosebi). Sensul dat de noi *umanismului*, ca o concepție care privește omul integral, nu se potrivește cu această idee în circulație ; cultura umanistă păstrează în această formulare încă, în parte, sensul dat de *umanismul Renașterii*, care însemna cultură clasică, îndeosebi cultură greco-latină. În parte, căci noțiunea și-a extins sfera pînă la a cuprinde și limba și literatura națională, limba și literatura altor popoare, istoria etc.

Nu ne propunem să combatem aici restrîngerea sensului umanismului, mai ales că avem încă nevoie să insistăm asupra educației prin cultura umanistă, tocmai în sensul impus în circulație.

Se poate — după cele spuse pînă acum — să vorbim de formarea omului integral dacă vom transmite generațiilor tinere numai experiența social-istorică încarnată în cultura spirituală și cu atît mai mult numai în cultura denumită umanistă (istorie, literatură, filozofie etc.) ? Evident că nu. În primul rînd, pentru că această cultură umanistă nici nu ar putea fi asimilată fără cunoștințe din celelalte domenii. În afară de aceasta, s-ar însuși numai o anumită parte din creația umanității și omul nu ar putea deveni astfel personalitate integrală.

Disciplinele din categoria umanistă au însă un mare rol în formarea integrală a personalității. Ele reflectă, explicînd și stabilind, norme de conduită între oameni, făcînd apel direct și la latura afectiv-emoțională și la cea voliționalâ din structura personalității umane.

Arta, literatura, istoria, filozofia etc. nu sînt sisteme de concepte, noțiuni, principii și legi seci, ci sisteme pline de suculență emoțională. Mobilizînd atît latura cognitivă cît și pe cea emoțională, ele pot mai ușor să conducă pe tînăr de la idee la faptă, mai curînd pot transforma individul, din postura de consumator al experienței social-istorice acumulate de omenire, în cea de creator, de făuritor al experienței noi care se adaugă continuu celei vechi pentru a se transmite îmbogățită către generațiile viitoare.

Dacă am lua numai acest aspect și tot s-ar înțelege valoarea culturii umaniste pentru formarea personalității integrale. Dar mai sînt și alte argumente.

Disciplinele umaniste stimulează mai mult *potențele creatoare* (fără de care omul încetează să mai fie om), decît cele realist-tehnice. Ele sînt cele care promovează și o altă trăsătură a umanismului con-

temporan : apărarea omului, ca apărare a însuși creatorul *umanității*. Ideea aceasta strălucește în primul rînd prin contribuția culturii umaniste.

Pentru epoca noastră, așa cum spuneam, creativitatea este una din trăsăturile personalității apte de dezvoltare integrală, una din caracteristicile umanismului contemporan.

Cum se explică aceste potențe ale disciplinelor umaniste pentru dezvoltarea creativității ?

Am putea aduce argumentele istoriei. Se cunoaște faptul că în timpul Renașterii au luat o mare dezvoltare literatura și artele, iar în domeniul literaturii fondul însuși al operelor literare preocupa mai puțin decît *forma estetică*. Știm, de asemenea, că individualismul accentuat era o trăsătură a umanismului Renașterii, că în legătură cu acest individualism, umanismul Renașterii avea și un caracter estetic.

S-a întîmplat așa pentru că individualitatea unui om se poate manifesta mult mai liber în domeniul artei, al literaturii — bunăoară — decît în domeniul arid al științei. În știință, se constată realitatea așa cum este, se cere o deplină concordanță între noțiunile, categoriile cu care operezi și realitatea pe care o reflecți. Omul de știință trebuie, în anumite momente, să facă abstracție de eul său personal, pentru a-și putea cufunda spiritul cît mai adînc în realitatea pe care o studiază. Știința are — pentru a ne exprima așa —un caracter eminamente obiectiv. Aici elementul obiectiv este dominant ; brutalitatea sau frumusețea realității trebuie redată întocmai.

În artă, deși sîntem legați de realitate, ea fiind o formă de reflectare a realității, personalitatea este mult mai liberă în prezentarea acestei realități. Întreaga experiență de viață, structura personalității, cu laturile ei cognitive și emoționale, orientare ideologică își pun pecetea pe opera de artă. Aici realitatea este un pretext pentru subiectul care își manifestă deplinătatea forței sale de creație. Literatura este una din artele care exprimă cel mai convingător acest adevăr. Același motiv real dă naștere la numeroase și variate opere de artă. *Dar mai sînt și alte argumente*, rămînînd pe firul logic al demonstrațiilor noastre. *Literatura folosește cuvîntul ca material de construcție artistică*, și nimic din întreaga experiență social-istorică nu se asimilează de către generațiile tinere prin contactul mut cu fenomenele de cultură, nici chiar cu cele ale culturii materiale. Fără intervenția cuvîntului, care antrenează gîndirea, imaginația, nici chiar aptitudinile motrice încarnate în unelte simple nu pot fi însușite de generațiile tinere.

Prin intervenția cuvîntului sînt sesizate și fixate raporturi care nu pot fi surprinse numai prin simțul tactil, kinestezic sau motric.

Formele de redare prin cuvînt a calităților obiectelor, a raporturilor dintre ele, sînt foarte diverse. Ele pot surprinde și transmite atitudinile de satisfacție sau de neplăcere pe care le avem la contactul cu fenomenele, obiectele din lumea umanizată. În felul acesta literatura, care prin puterea de sugestie a cuvîntului reflectă realitatea aceasta umanizată, introduce și afectiv generațiile noi în istoria umanității.

Această coloratură afectivă, emoțională constituie stimulentul cel mai puternic pentru creație. Tînărul nu rămîne la ceea ce a asimilat, ci

este puternic mobilizat pentru a desăvîrși moștenirea primită de la generațiile anterioare.

El se transformă în felul acesta din consumator de cultură — materială sau spirituală — în creator de valori.

Întreaga istorie este în fond o succesiune de generații care au consumat și au creat, dezvoltînd și perfecționînd societatea umană, ridicînd pe trepte mereu mai înalte conținutul *umanismului*. De aceea, umanismul socialist este superior celor din epocile anterioare, un salt calitativ față de trecut. Spunînd aceasta, afirmăm că totuși umanismul socialist, umanismul superior din societatea contemporană este o continuare a trăsăturilor general umane, acum cu posibilități depline de manifestare și continuă îmbogățire.

Ce consecință decurge din acest mod de a înțelege umanismul pentru predarea istoriei, literaturii, filozofiei etc. ?

În primul rînd, ca obiecte care reprezintă în planul de învățămînt științe care studiază raporturile directe dintre oameni și nu raporturi directe dintre fenomene și obiecte ale naturii neorganice sau organice și dintre om și natură, cum fac științele naturii și tehnicii, literatura și istoria oferă mari posibilități de educare umanistă, pe două planuri : al informației științifice (umanismul cultural) dar și al *educației morale* (ca expresie directă a raporturilor între oameni).

Pe planul etic, umanismul socialist exprimă relațiile sociale din cea mai înaltă orînduire socială. Acest aspect imprimă superioritatea umanismului socialist față de cele anterioare.

Ideile de bază, care pot să stea la baza predării istoriei, bunăoară, pentru ca ea să realizeze deplin educația umanistă, ar fi deci :

— Prezentarea omului în diversele epoci și din diversele locuri, ca pe un subiect și obiect al creației valorilor culturale — fie materiale, fie spirituale. Adică realizarea în rîndurile tineretului, prin predarea istoriei, a acelei concepții despre om, care să convingă de progresul continuu al societății, progresul fiind rezultatul actului conștient de *asimilare* și *creare* a culturii materiale și spirituale.

În felul acesta vom înlătura două pericole :

— nu vom restrînge predarea istoriei la o cronologie a faptelor politice ;

— nu vom rămîne numai la analize economice și social-politice.

Luînd cunoștință de eforturile făcute de omenire pentru creația culturii materiale și spirituale, de contribuția fiecărui popor la actul de umanizare a *omenirii*, tineretul va iubi și apăra omul, se va umaniza și va umaniza creația sa pe care o lasă și el moștenire.

— *Literatura română* contribuie la cultura umanistă în primul rînd prin introducerea tineretului în realitatea umanizată de înaintașii direcți.

Tineretul trăiește cu mare intensitate emoțiile și sentimentele determinate de contactul cu valorile poporului nostru pentru că le raportează la un mediu umanizat cunoscut, apropiat lui.

Ridicarea pînă la trăirile emoționale legate de contactul cu valorile universale, create în altă parte, atît de necesare educării umaniste, are loc prin exersarea trăirilor emoționale în contact cu valorile naționale.

Asimilarea experienței social-istorice moștenite direct prin operele de cultură românești constituie fondul educației umaniste ca acțiune de formare integrală a personalității.

Patriotismul înflăcărat, educat prin contactul cu creația poporului, constituie pivotul afectiv pe care cresc și se dezvoltă sentimentele adevăratului și deplinului umanism ; învățînd să vezi în tovarășul tău pe egalul tău, învățînd să-l iubești și să-l aperi, să-l respecți ca pe singurul creator de valori, ajungi să iubești munca, să iubești *omul* de pe orice meridian al globului, cu condiția ca el să fie adevărat creator de valori, adică să aparțină celor ce produc prin muncă, cultură materială și spirituală.

Planurile actuale de învățămînt, prin orele acordate istoriei, literaturii, literaturii universale, creează condiții pentru o bună cultură umanistă. S-ar putea obiecta că nu sînt suficiente ore. Esențialul, cînd ai totuși un minimum de ore și sînt chiar mai multe decît minim, constă în conținutul orelor și modul de predare a cunoștințelor.

Fără să intrăm în detaliu, socotim necesar să spunem că modul în care sînt predate orele de literatură, de istorie, de filozofie poate determina o înțelegere în sens umanist și a cunoștințelor pe care le însușesc elevii la alte obiecte. Chiar la cele realist-științifice, practice. Există condiții obiective pe care le putem folosi pentru aceasta. Mă refer la o idee care circulă în epoca noastră foarte mult și, după părerea noastră, justă. Este vorba de condițiile în care umanismul științei și tehnicii contemporane, ca o realitate, în sensul că știința și tehnica obiectivează capacități umane, poate fi relevat și folosit în acțiunea educativă.

Sensul acestei formule am vrut să-l subliniem. Fiecare din științe și ramuri ale tehnicii încarnează o experiență umană. Ea fiind asimilată umanizează. Dar nu se asimilează oricum. Disciplinele umaniste, cu termenul restrîns — dar pe care l-am acceptat pentru reliefarea ideilor noastre, pot contribui la o formație umanistă mai deplină decît celelalte discipline, prin faptul că solicită mai direct toate laturile structurale ale personalității și stimulează mai mult *creația*, însușire specifică numai *omului*.

Această afirmație nu minimalizează rolul creator al tehnicii, idee de importanță colosală pentru orientarea educației umaniste în epoca revoluțiilor socialiste concomitente cu revoluția științifico-tehnică.

Este vorba aici de caracterul creator de masă, de *însumarea* în orice creație tehnică, a contribuției individuale, mai deplin decît în creația literară, bunăoară.

Tocmai datorită acestui specific esența educației umaniste prin științele tehnice constă în antrenarea tinerilor în aplicarea rezultatelor acestora în *muncă*. Numai prin muncă se pot reliefa toate valențele educative ale tehnicii căci numai muncind tînărul își însușește cuceririle umanității încarnate în ele. De asemenea, numai prin aplicațiile științei și tehnicii, prin muncă se va putea îmbogăți tezaurul umanității cu noi valori care umanizează la un nivel superior experiența social-istorică prin asimilarea căreia omul devine *om*. Iată marea valoare umanistă a tehnicii, pe care trebuie s-o exploatăm plenar pentru a crea omul în spiritul umanismului contemporan. În etapa construcției societății socialiste multilateral dezvoltate, antrenarea tineretului în munca productivă devine calea sigură de educație plenară a umanismului socialist.

EDUCAREA CINSTEI ŞI SINCERITĂŢII LA ADOLESCENŢI

Conf. univ. dr. STELIANA NĂSTĂSESCU CRUCERU

În condiţiile actuale ale construirii societăţii socialiste multilateral dezvoltate problema descifrării, precizării fiecărei noţiuni etice constituie o sarcină primordială a şcolii. „Cristalizarea lor, spunea tovarăşul Nicolae Ceauşescu, va trebui să ajute la înţelegerea mai clară a principiilor comuniste şi, mai ales, la aplicarea acestora în întreaga viaţă socială, în existenţa fiecărui cetăţean“ [1]. Numai în măsura în care avem o imagine clară asupra sferei, dimensiunii fiecărei forme a eticii socialiste vom putea desfăşura o muncă educativă şi autoeducativă eficientă.

În momentul în care în faţa şcolii noastre se deschid noi orizonturi pe linia educaţiei comuniste a tineretului, nu trebuie să pierdem din vedere caracterul complex al formării profilului moral al omului în genere şi al adolescentului în special. Studiind acest proces, D. Salade şi R. Ciurea subliniază pe bună dreptate că : „Procesul formării unei conduite morale nu este un proces linear, continuu, ci dimpotrivă, aici se interpun o serie de obstacole, de stagnări, de generalizări pripite şi de contradicţii care se cer învinse. Modul în care se organizează instruirea morală a elevilor, mediile lor de viaţă şi experienţa personală fac ca drumul dezvoltării morale a copilului să capete un profil diferenţiat, individualizat“ [2].

Proiectul de norme ale vieţii şi muncii comuniştilor, ale eticii şi echităţii socialiste cheamă întregul nostru popor la eforturi sporite pentru perfecţionarea şi autoperfecţionarea sa morală, astfel încît convingerile, sentimentele, acţiunile sale să slujească făurirea societăţii comuniste.

Cinstea şi sinceritatea sînt noţiuni morale cu implicaţii deosebit de largi în viaţa şi activitatea umană, care, pentru a deveni note definitorii ale conduitei şi comportării fiecărui om al societăţii noastre, trebuie cultivate cu grijă de la vîrsta cea mai fragedă.

Familia, prin exemplul personal, prin grija de a elimina tot ceea ce ar influenţa negativ asupra formării unor obişnuinţe corecte de comportare pe linia cinstei şi sincerităţii, îşi aduce o contribuţie importantă la educarea acestor trăsături morale ale copilului.

În cadrul şcolii, educaţia morală în spiritul eticii şi echităţii socialiste se poate desfăşura eficient pe baza abordării concentrice a fiecărei norme. În cazul noţiunilor de cinste şi sinceritate, de la cea mai elementară accepţie în clasele mici trebuie să ne ridicăm la înţelegerea mai

---

[1] Nicolae Ceauşescu, *Raport la Conferinţa Naţională a Partidului Comunist Român*, 19—21 iulie 1972, Bucureşti, Editura politică, 1972, p. 66.

[2] D. Salade, R. Ciurea, *Aspecte genetice ale educaţiei morale*, în vol. „Educaţie şi contemporaneitate“, Editura „Dacia“, Cluj, 1972, p. 289.

complexă la vîrsta școlară mijlocie, pentru ca la adolescență să le formăm o concepție cît mai largă despre conceptul acestor norme etice. Dacă în clasele mici în munca educativă este necesar să-i obișnuim pe copii să spună adevărul, să nu ascundă faptele lor, să învețe conștiincios, să respecte cuvîntul dat, să lupte împotriva unor abateri ca suflatul, copiatul, pîrîtul, la elevii adolescenți sfera noțională a cinstei și sincerității trebuie să se extindă și la alte note, care să introducă pe elevi în esența acestor norme : concordanță între modul cum gîndim, simțim și acționăm, necesitatea ca cinstea să nu se rezume la intenții, ci să se realizeze, necesitatea convingerii de a lupta pentru adevăr, de a contribui la formarea unei opinii publice sănătoase, în vederea stimulării în colectivul clasei a unor relații bazate pe cinste, sinceritate.

Școala are datoria să abordeze cu adolescenții problemele cinstei și sincerității sub cele mai multilaterale aspecte, întrucît ei sînt în pragul maturității, al angajării sociale și profesionale. La sfîrșitul acestei etape adolescentul trebuie să privească cinstea prin prisma realizării conștiincioase a îndatoririlor sale, prin participarea la bunul mers al activității colectivului din care face parte (clasa de elevi, organizația U.T.C. etc.) ; să simtă răspundere morală pentru faptele sale și ale colegilor, să facă eforturi permanente pentru ca, prin întreaga atitudine și comportare să îndreptățească ceea ce societatea, școala, familia, îi pun la dispoziție pentru pregătirea și evoluția sa, apărarea bunului obștesc ca o condiție a progresului întregului popor, sînt cerințe majore ale educării elevilor în spiritul cinstei și sincerității.

De asemenea, la această vîrstă, în cadrul activității educative este necesar să se formeze convingeri ferme despre datoria de a milita cu toată hotărîrea, pentru a nu abdica de la aceste norme ale eticii socialiste și a respinge cu demnitate orice încercare de slăbire a rezistenței morale, care se bazează pe o cinste profundă, pentru a nu fi pus în situația de a regreta greșelile comise sau încălcările de la normele morale. Desigur, școala va putea forma convingeri, sentimente și deprinderi ferme în domeniul cinstei și sincerității, în măsura în care va reuși să dovedească, prin contrast cu frumusețea caracterului profilul moral al oamenilor care posedă aceste calități, degradarea morală la care ajung aceia care încalcă aceste norme, acționînd incorect, arbitrar. Compromisul cu propria conștiință, atunci cînd îți impui să fii „neutru" în fața unor abuzuri, unor fapte amorale, din teamă că, luînd atitudine, vei suferi consecințe, vei fi împiedicat să te „realizezi", înseamnă în fond folosirea unor mijloace nedemne pentru a parveni. Lipsa de conștiinciozitate profesională, chiulul, lenea, favoritismul, intervențiile, carierismul trebuie analizate cu cea mai mare atenție pe bază de fapte concludente, pentru a determina la adolescenți respingerea fermă a unor astfel de atitudini din propria comportare ca și datoria de a lupta pentru ca în jurul lor oamenii să se comporte în spiritul cinstei și sincerității.

Printre sarcinile trasate școlii la Conferința Națională a P.C.R. este și datoria de a desfășura procesul de formare morală a tineretului în legătură cît mai strînsă cu realitatea, pentru a-i forma o atitudine fermă pe linia cinstei și sincerității, fermitate, capacitate de a rezista față de influențele negative și atitudine combativă față de ele. Cultivarea acestor

valori morale trebuie să tindă la formarea unor convingeri de nezdruncinat, care să permită adolescenților orientarea independentă în cadrul relațiilor interpersonale, ca fiecare dintre ei să fie capabil să poată acționa corect în cele mai complicate și dificile situații.

Dar o asemenea eficiență poate fi obținută numai în măsura în care, la fiecare etapă a muncii educative, educatorul este în posesia unor date precise cu privire la experiența, sentimentele, convingerile colectivului respectiv și ale fiecărui elev în parte în domeniul etic abordat. Fără aceste date concrete clarificarea morală se realizează la modul general, formal, declarativ, absolutizant, ceea ce împiedică trezirea interesului adolescenților pentru astfel de probleme. Mai mult decît atît, se creează la elevi impresia că aceste norme atît de „ideale" nu pot fi aplicate în practică și rămîn la unele puncte de vedere greșite, care-i conduc pe linia unor comparări necorespunzătoare.

Investigarea concepțiilor și atitudinilor adolescenților, privite prin prisma problemelor etice pe care le dezbatem, scoate în evidență o multitudine de aspecte, asupra cărora este necesar să reflectăm cu atenție. Iată cîteva păreri despre cinste și sinceritate, constatate de noi în cadrul unei cercetări la Liceul „Mihail Sadoveanu" din București. În același colectiv, optica prin care sînt privite aceste trăsături morale este foarte diferită : ea merge de la afirmarea și înțelegerea corectă a conținutului acestor noțiuni etice, pînă la justificarea abaterilor de la aceste norme, sau chiar demonstrarea imposibilității respectării lor.

„Omul cinstit spune adevărul, oricare ar fi el" ; „Nu se rușinează niciodată de acțiunile lui cînd își judecă obiectiv faptele" ; „Cinstit este omul căruia îi place adevărul, care nu poate suferi minciuna, un om care își face autocritica și are curajul răspunderii, care nu caută să înșele alte persoane" ; „Un om care în anumite împrejurări ar putea să procedeze într-un mod incorect, pentru a obține ceva folositor pentru el, dar care, înfruntînd orice greutăți, reușește să urmeze calea pe care el crede din toată inima că este cea mai corectă".

Iată acum cîteva date în legătură cu concepțiile adolescenților despre sinceritate :

„Un om este sincer în momentul în care spune tot ce are pe suflet, cînd spune tot ceea ce simte și gîndește fără a ascunde sau a adăuga ceva de la sine" ; „Dacă un om este sincer, el poate cîștiga foarte mult de la societate, deci în primul rînd de la colectivul cu care el vine zilnic în contact și cu care are relații de tovărășie. În cazul nostru, un elev, dacă, spre exemplu, învață prost, el fiind sincer și arătînd cauzele (cîteodată foarte importante), care îl împiedică să se pregătească, el poate găsi în colectiv forța care să-l îndrepte și să-l pregătească temeinic pentru viața matură pe care o va duce în societate. Membrii unui colectiv, ai unei clase, trebuie să fie sinceri față de tovarășii lor, arătîndu-le greșelile, căci numai atrăgînd la timp atenția unui om, el se poate corecta".

„Cum e în fond un om cinstit ? Sufletul, gîndul său poate să fie cinstit, dar din cauza împrejurărilor, din cauza lipsei de voință, poate deveni necinstit, cu toate că în fond este cinstit" ; „Un elev cinstit, în toată strictețea înțelesului acestui cuvînt, este foarte greu să găsești. Nu mă refer aici la faptul că a fi cinstit înseamnă să nu minți, să nu furi etc. Mă refer la faptul că nu există elev care să nu sufle, de exemplu, și aceasta înseamnă că nu există nici un elev într-ade-

văr cinstit". „Ca să fii cinstit, ar trebui să fii un om care să știe să judece just, obiectiv în toate împrejurările și cum nu există oameni care să facă acest lucru, după părerea mea, nu există nici un om cinstit în adevăratul sens al cuvîntului". „Un elev, în general un om, poate fi sincer cînd împrejurările îi permit; între noi elevii sinceritatea este mult mai mare; nu același lucru pot afirma că există între profesor și elev și poate chiar între părinți și copiii lor. Aici intervine „teoria" urmărilor pe care le-ar putea avea sinceritatea. Trebuie să înconjuri cu multă căldură pe omul care a greșit, poate din imprudență, și să cauți să ți-l apropii, tocmai prin puterea de iertare de care e capabil sufletul tău; numai astfel vei reuși să deschizi lacătele sufletului și să dai la iveală numai adevărul".

„Un elev este sincer atunci cînd și ceilalți sînt sinceri cu el: părinții, profesorii, prietenii, colegii. Este sincer cînd a primit acasă o educație sănătoasă, adevărată. Bineînțeles că nu poate fi sincer la școală, dacă nu i se acordă înțelegere, chiar dacă elevul a fost crescut să prețuiască sinceritatea. Alteori se întîmplă tocmai invers. La școală este înțeles, acasă însă nu. I se dă unui elev cîteodată o creștere bună, este învățat să nu mintă, dar atunci cînd crește, nu i se dă ocazia să fie sincer. Este privit cu neîncredere, certat pentru cel mai neînsemnat fapt și, curios lucru, nu este crezut, spunîndu-i-se că minte. Părinții uită în momentul acela că ei i-au dat o educație sănătoasă, învățîndu-l să nu mintă. Se mai întîmplă ca unii părinți să nu fie oameni adevărați, să mintă. Copilul a crescut deci în spiritul acesta și cum vor putea chiar acești părinți să ceară copiilor să fie sinceri?".

Așa cum atestă aceste relatări, experiența fiecărui adolescent este atît de diferită, viața l-a pus de multe ori în fața unor situații atît de contradictorii, încît încercarea de a realiza clarificarea, instruirea morală la modul general, fără a cunoaște aceste experiențe și a le analiza, astfel ca fiecărui adolescent să i se deschidă perspective clare în vederea înțelegerii sensului bogat, complex al acestor norme morale, ca și modalitatea de a lichida eventualele piedici ce stau în calea procesului de interiorizare a acestora, mergem în mod sigur pe o cale lipsită de eficiență.

Atît timp cît nu realizăm această cerință, putem constata abateri frecvente de la normele etice, respectarea lor formală, conducerea în activitatea personală după idei greșite, izvorînd dintr-o experiență pe care n-o cunosc. La persistența unor astfel de idei contribuie și educatorii, prin unele greșeli pe care le comit în activitatea desfășurată pentru clarificarea unor noțiuni morale ca cinstea și sinceritatea, cînd pun accentul numai pe fundamentarea teoretică a problemelor, pe aspectele exterioare în respectarea acestor norme. Ignorarea multiplelor aspecte concrete, a faptelor și condițiilor din viața cotidiană nu este de natură să ajute la formarea unor convingeri ferme în spiritul acestor noțiuni etice. Adolescenții manifestă receptivitate deosebită, atunci cînd sînt ajutați să înțeleagă faptul că formarea lor morală și succesul în viață depind de măsura în care normele morale devin pentru fiecare călăuză în activitatea de zi cu zi.

Abordarea realistă, sinceră a problemelor etice pe fondul unor experiențe de viață analizate în mod deschis determină la adolescenți

profunde preocupări de autoperfecționare morală. Experimentul desfășurat de noi la Liceul „Mihail Sadoveanu" din București în acest scop ne-a dovedit necesitatea unei adevărate cotituri în acest domeniu al muncii educative. Aprecierile intime ale adolescenților clasei experimentale ni se par concludente.

„Anul acesta am avut satisfacția deosebită că, în sfîrșit, s-a schimbat tematica orelor de dirigenție și în locul unor teme seci, aceleași în fiecare an, au fost introduse alte teme mai cuprinzătoare, mai bogate în idei. Astfel, au fost subiecte legate de formarea unor trăsături morale, dar nu ca ceva searbăd, ci s-a accentuat tocmai partea sufletească a problemelor și asta mi-a plăcut. Dezbaterile sincere din orele de dirigenție m-au făcut să-mi dau seama că de acum trebuie să mă gîndesc la viitorul meu. Iar eu, care-mi făcusem o serie de visuri, toate bazate pe situații materiale strălucitoare, m-am răzgîndit. După două trimestre mi-am schimbat cu totul punctul de vedere și în alte probleme de viață. Am putut cunoaște îndeaproape omul nou, mi-am format o idee clară despre modul în care trebuie să arate un om care vrea să slujească vieții constructive" (Fișa nr. 19).

„Față de anul trecut, orele noastre educative sînt mult mai intime. După astfel de ore, în care se discută despre modul în care ne putem forma caracterul, despre viața unor oameni de seamă, plec acasă hotărîtă să urmez exemplul pozitiv prezentat. Astfel, rămîn convinsă că, dacă voi munci cu perseverența și voința întîlnite în exemplele discutate, voi reuși și eu să ajung un om adevărat. De multe ori, după ce terminam cîte o astfel de oră, îmi dădeam seama cît de mică și de neînsemnată eram și cîte defecte am, dar totodată înțelegeam și cum pot să le îndrept". (Fișa nr. 33.)

Aceste opinii sînt de natură să ne demonstreze că noțiunile, sentimentele, convingerile morale cele mai complexe pot fi înțelese și însușite de adolescenți cu ușurință, în cazul în care le sînt prezentate într-un context de viață reală, cu puternice implicații educaționale și autoeducaționale.

Pentru ca elevul, în comportarea căruia se semnalează lipsuri de la cerințele acestor norme, să manifeste receptivitate față de conceptele de cinste și sinceritate, este nevoie în același timp de o abordare plină de tact și înțelegere a cauzelor unor astfel de lipsuri și conturarea căilor care să ducă la lichidarea lor.

Eficiența educativă a acestui mod de abordare a problemelor etice a fost dovedită de fapte concludente. Din fosta clasă a IX-a A, renumită în școală pentru sistematice abateri disciplinare, în anul următor, în clasa a X-a, fiecare elev a început să manifeste o exigență fermă atît față de membrii colectivului, cît și față de sine ; viața acestor elevi s-a înfrumusețat prin preocupări colective și individuale pozitive, prin inițierea unor variate forme de autodisciplină, care au făcut din acest colectiv un exemplu pentru celelalte clase, atît din punct de vedere al rezultatelor la învățătură, cît și al comportării în ansamblu.

Menținerea educatorului pe o poziție rigidă, care să nu țină seama de experiența individuală sau chiar colectivă deficitară uneori și impunerea unor cerințe maximale, ideale, abstracte, determină pierderea în-

crederii adolescenților în posibilitățile lor de a se putea comporta în conformitate cu cerințele eticii socialiste.

Cinstea și sinceritatea sînt trăsături morale care presupun deprinderi de apreciere și autoapreciere obiectivă. Fără această capacitate este greu de conceput ca un adolescent sau chiar un colectiv să se poată mobiliza cu toate forțele pentru formarea unor asemenea calități morale. Școala este chemată să utilizeze cele mai variate căi și mijloace pentru a trezi la adolescenți necesitatea de a-și forma deprinderi ferme în acest domeniu. Astfel, observarea zilnică a activității proprii și colective, analiza și autoanaliza activității în cadrul colectivului, aprecierea în mod sincer, deschis a atitudinii și comportării corecte sau greșite a unor elevi, stimularea unui spirit critic și autocritic constructiv, sînt numai cîteva din modalitățile la îndemîna fiecărui diriginte, pentru a determina preocupări intense la elevi, în vederea formării și autoformării lor în spiritul cinstei și sincerității. Dar eficiența activității educative desfășurate cu elevi de orice vîrstă, inclusiv cu adolescenți, depinde în mare măsură de natura raporturilor profesor-elev, profesor-colectiv.

Aceleași modalități de orientare a elevilor în acest domeniu au fost folosite în clase în care raporturile acestea erau diferite : 1) într-o clasă în care între colectiv și diriginte nu existau raporturi de încredere reciprocă, de înțelegere deplină, majoritatea elevilor manifestă tendința de a se supraaprecia, de a ascunde propriile lipsuri ; 2) în altă clasă, unde natura raportului profesor-elev se caracterizează prin sinceritate și încredere deplină, la elevi se semnalează un spirit autocritic mult superior, o exigență sporită, un grad mai înalt de obiectivitate. Datele obținute de noi la clasa experimentală și cea de control în această direcție sînt concludente. Elevii ambelor clase au fost solicitați să aprecieze atitudinea lor față de învățătură în anul precedent cu unul din calificativele bună, mulțumitoare sau necorespunzătoare.

Comparînd răspunsurile date de elevi cu datele obiective despre situația școlară a acestora reflectată în documente școlare (catalog, teze, jurnale) și confruntîndu-le cu observațiile cercetătorului și diriginților, am ajuns la următoarele concluzii :

— Majoritatea elevilor (70%) clasei experimentale au făcut aprecieri obiective, care reflectau rezultatele reale obținute.

— O parte din elevi (25%) au apreciat mai sever atitudinea lor față de învățătură, mediile obținute în anul precedent fiind mai bune. Aceștia erau elevi care acționau intens pentru depășirea rezultatelor obținute pînă atunci.

— Numai un număr mic de elevi (5%) au făcut aprecieri care întreceau cu mult notele obținute. Acești elevi erau dintre aceia care nu reușiseră să se încadreze cu adevărat în disciplina și activitatea școlară și care aveau despre ei o părere mult mai bună decît dovediseră rezultatele obținute.

Răspunsurile elevilor clasei de control au fost cu totul altele :

— 60% au dovedit o tendință de supraapreciere, între calificativele date de ei și situația reală fiind o diferență de 2—3 puncte.

— Numai un procent mic de elevi (15%) au apreciat obiectiv atitudinea lor la învățătură, calificativele reflectînd situația reală.

— 25% din elevi au notat cu calificative corespunzătoare atitudinea lor față de învățătură, ceea ce nu corespundea realității, căci situația lor școlară era mult mai bună. În această categorie se găseau elevi care trăiau o stare de neîncredere în forțele proprii.

Cinstea raportată la specificul muncii profesorului-educator are valențe formative excepționale : pasiune, devotament, spirit de dăruire în muncă, exigență profundă față de sine și față de cei din jur, preocupare pentru triumful adevărului, corectitudine în faptele mari și mărunte. Sinceritatea, dezvăluirea unui umanism profund pe care-l dovedește în raporturile cu toți elevii sînt mijloace care influențează pozitiv convingerile și atitudinile acestora.

Cinstea profesorului de tip nou, care trebuie să atingă în zilele noastre cel mai înalt grad — acela al echității socialiste — este de natură să determine chiar la elevii cu anumite devieri comportamentale o cotitură, le dă încredere și-i conduce spre o intensă activitate autoeducațională.

Intensificînd preocupările pentru propria perfecționare moral-cetățenească, în spiritul sarcinilor de mare răspundere trasate de Conferința Națională a P.C.R., fiecare cadru didactic — specialist și educator — are datoria de a desfășura o activitate cît mai eficientă pentru cultivarea la elevi a trăsăturilor eticii și echității socialiste, în cadrul cărora cinstea și sinceritatea ocupă un loc central.

Pentru ca cinstea și sinceritatea să devină trăsături de caracter ale fiecărui adolescent, o atenție deosebită se acordă exersării, angajării permanente a acestora în spiritul normelor moralei comuniste. Trăirea sentimentului de bucurie, de satisfacție, individuală și colectivă, în urma unor atitudini, fapte corecte, ca și declanșarea unor profunde mustrări de conștiință, autocritică, în cazul unor eventuale abateri, sînt de natură să ducă la transformarea noțiunilor și convingerilor despre cinste și sinceritate în obișnuințe de comportare morală.

În legătură cu eficiența acestor exersări, un rol deosebit îl joacă exemplul personal al educatorilor, cît și natura raporturilor cu cei maturi : cu cît vor găsi la aceștia o atitudine mai plină de înțelegere, cu atît adolescenții se vor strădui să atingă parametri mai înalți în comportarea lor morală. Viața adolescentului în școală și în afara ei oferă un cîmp deosebit de larg de acțiune : cu cît mai devreme aceste norme ale moralei comuniste vor deveni un ghid în activitatea adolescenților, cu atît mai mult vom avea garanția unei evoluții morale corecte a fiecăruia din ei.

Pentru aceasta sînt necesare eforturi colective sporite, o generalizare cît mai amplă a experienței acumulate de cele mai valoroase cadre didactice, precum și desfășurarea unor experimente largi, în care să se reflecte preocupări cît mai sistematice de realizare a unei legături cît mai strînse între teorie și practică, între activitatea educativă din școală și lupta întregului nostru popor pentru făurirea omului societății comuniste.

ESENȚA ȘI SENSUL UMANIST AL EDUCAȚIEI TEHNOLOGICE *

IOAN CERGHIT

1. Asistăm în prezent la o ascensiune și extindere fără precedent a educației tehnologice, pretutindeni în lume ca și la noi în țară. Aceasta este o urmare firească a progresului rapid al științei și tehnicii care au atins un asemenea nivel, încît transformă însuși modul de existență al omului, condiționează întregul curs al evoluției societății contemporane. Mutațiile profunde generate de actuala revoluție tehnico-științifică *scot în evidență omul, îi atribuie acestuia o poziție predominantă în lumea forțelor de producție, îi rezervă un loc și un rol sporit, decisiv în toate sectoarele de activitate profesională, tot așa precum transformă radical caracterul și conținutul muncii sale.* Știința și tehnica pătrund în toate sferele civilizației, în cele mai diverse domenii ale activității umane. Odată cu scientizarea și tehnicizarea producției și a activităților sociale, relațiile omului cu tehnica se multiplică și se intensifică neîncetat. Universul cotidian și mediul profesional al omului modern se impregnează tot mai mult de cuceririle propriilor creații ale geniului său tehnic. De aici, alte necesități în ce privește formația culturală și profesională a tineretului ; alte cerințe, cu totul noi, în fața școlii, a educației, în general.

2. Confruntat cu o lume a tehnicii, omul zilelor noastre și a celor de mîine, mai ales, trebuie să cunoască tehnica timpului său dacă vrem să devină apt să domine tehnica în folosul lui și al progresului umanității, să răspundă adecvat înnoirilor permanente care se anunță în procesul tehnologic, în cîmpul activității și al vieții sale. Într-o eră tehnologică prin excelență, în care cultura tehnică se constituie ca o componentă esențială a culturii, ar fi de neînchipuit cum învățămîntul ar putea să nu ajute generațiile tinere să-și însușească o formație tehnologică pe măsura cerințelor acestei epoci. *Includerea organică a educației tehnico-productive în sistemul nostru de învățămînt de cultură generală, aduce, așadar, o contribuție specifică și primordială la întregirea acelei pregătiri a tineretului care facilitează rapida lui integrare într-o activitate practică, utilă societății, în producția materială, cerință cu claritate exprimată în documentele Conferinței Naționale a Partidului Comunist Român din 19—21 iulie 1972* [1]. Într-o țară ca a noastră, care înaintează cu pași hotărîți în direcția făuririi unei industrii socialiste moderne și a valorificării superioare a resurselor materiale și umane

---

* În locul „educației tehnice" am adoptat denumirea de „educație tehnologică", deoarece este mai cuprinzătoare, vizează nu numai cunoașterea tehnicii, ci și a procesului tehnologic în care se integrează și acționează ea, precum și principiile fundamentale care își găsesc aplicarea în domeniul tehnicii și tehnologiei.

[1] Nicolae Ceaușescu, *Raport la Conferința Națională a Partidului Comunist Român*, 19—21 iulie 1972, Ed. politică, p. 24—29.

de care dispunem, ridicarea continuă a gradului de cultură științifică și tehnică a tuturor oamenilor muncii este o condiție indispensabilă absorbției tehnicii noi și a tehnologiei avansate, susținerii, într-un efort optimal a procesului industrializării [2].

Reflexul direct al unei dialectici a societății contemporane, educația tehnologică primește astfel *semnificația uneia dintre implicațiile social-umane cele mai acute pe care le aduce cu sine progresul tehnic și științific*. Prin faptul că educația tehnologică își aduce o contribuție remarcabilă la pregătirea tineretului, a omului, pentru lumea cu care va fi confruntat, *îl apropie și mai mult de viață, de muncă și de creație*, prezența ei în ansamblul efortului educativ se înscrie ca *notă distinctă a noului umanism care caracterizează cultura și civilizația societății socialiste, viitorul omenirii*.

3) Efectiv, în școală, *sensul umanist al educației tehnologice își găsește expresia într-o necesară și continuă raportare, graduală și nuanțată a tehnicii (a cunoștințelor și activităților practico-tehnice) la dezvoltarea armonioasă și pluridimensională a copilului, adolescentului și tînărului*. Străduindu-se, deci, să facă din tehnică un mijloc eficace de umanizare neîntreruptă și progresivă a dezvoltării ființei umane, pedagogia actuală construiește și propune un model rațional și eficient de înfăptuire a educației tehnologice. Două idei fundamentale călăuzesc, după opinia noastră, acest demers științific, care au menirea, în același timp, să prevină ori să pună capăt oricăror tendințe de înțelegere îngustă, strict tehnicistă, utilitaristă și periferică a acestui gen de educație.

Prima — pornește de la considerația că *tehnica* (și tehnologia) *întocmai ca și știința, arta sau acțiunea socială, conține în sine un extraordinar de valoros potențial educativ, pedagogic, ceea ce ne îndeamnă să situăm studiul tehnicii la nivelul învățămîntului științific și al educației literar-artistice, la cel al însușirii valorilor filozofice și social-morale proprii societății noastre socialiste*. Numai ridicată la același nivel de prețuire, realizată în deplină armonie și interdependență cu celelalte laturi ale educației comuniste, formația tehnologică va putea participa, după specificul ei, la constituirea acelei culturi autentice de care are atîta nevoie tineretul din zilele noastre.

A doua — conferă educației tehnologice *valoarea unei culturi preponderent formative, suficient de polivalente*, care de-a lungul anilor de școală evoluează treptat, deschizînd largi perspective orientării profesionale și, de la o anumită vîrstă, chiar a *unei formații profesionale (instrumentale) de natură să asigure absolvenților clasei a X-a (ai școlii generale) sau bacalaureaților de liceu o competență profesională la nivelul unui executant calificat*. Această viziune ne determină, la rîndul ei, să concepem însușirea tehnicii și a tehnologiei ca o *pedagogie concretă și activă, de antrenament sistematic al capacităților intelectuale și fizice*, susceptibilă să insufle elevilor dorință și pasiune pentru studiul tehnicii, să-i captiveze pentru activitățile tehnico-practice și productive.

---

[2] Nicolae Ceaușescu, *Cuvîntare la Conferința pe țară a inginerilor și tehnicienilor*, Ed. politică, 1972.

4) Afirmînd această orientare de principiu și de acțiune propriu-zisă, pedagogia socialistă așază educația tehnologică pe temeiul unei concepții unitare, inspirată din filozofia marxist-leninistă despre om și tehnică, despre dialectica relației de veacuri ce s-a statornicit între om și tehnică. Ca atare, ea *deduce esența și valoarea umanizatoare a tehnicii, din însăși esența acesteia* (ca natură umanizată prin muncă și care de la bun început și-a asumat semnificații umane de ordin formativ); *desprinde specificul educației tehnologice din însăși originalitatea valorilor tehnice și tehnologice; subliniază necesitatea și motivația internă a pregătirii tehnico-productive prin însăși utilitatea tehnicii, a explicării științifice a ceea ce reprezintă tehnica în procesul istoric al devenirii omului ori în contextul existenței organismului social;* privește viitorul educației tehnologice în strînsă legătură cu tendințele și perspectivele tehnicii și ale tehnologiei, a ceea ce aduc ele — bun sau rău — destinului umanității.

Înțeleasă de pe această poziție metodologică, pentru noi, creația tehnică, întocmai ca și creația științifică ori cea artistică, își are izvorul și rațiunea propriei sale dezvoltări în atitudinea activă a omului față de natură, în procesul muncii. În lupta cu natura, fiind nevoit să depășească slăbiciunea, imperfecțiunea și incapacitatea propriilor sale organe de muncă (mîinile), să se ridice deasupra propriilor sale posibilități și capacități fizice și intelectuale limitate de muncă, omul și-a creat, din materialul oferit de natură „mijloace artificiale de muncă"; și-a făurit noi forțe de producție pe care le-a opus naturii împreună cu propriile lui forțe naturale de muncă. Așadar, între el și natură omul a interpus această „natură umanizată", constituită mai întîi din unelte, apoi dintr-un ansamblu de mijloace tehnice propriu-zise — mașini și automate. Creîndu-și aceste organe artificiale de prelungire și de completare a propriilor sale organe naturale de muncă, de compensare a imperfecțiunilor și incapacităților sale, omul și-a multiplicat astfel enorm de mult forța mîinilor sale, și-a amplificat considerabil capacitatea lui fizică și spirituală de muncă; puterea omului asupra naturii exterioare a sporit în acest fel extraordinar de mult și va crește odată cu perfecționarea uneltelor și a mijloacelor sale tehnice. Important este faptul că angajîndu-se în procesul muncii și făcînd uz de unelte, mașini, automate, etc., omul a însuflețit aceste forțe inerte (moarte) ale naturii. El a transmis, rînd pe rînd, funcțiile lui de muncă, inițial pe cele fizice — uneltei, apoi mașinii și în fine și pe cele intelectuale — automatelor. În fond, se poate spune că „...întreaga istorie a tehnicii este istoria transmiterii treptate a funcțiilor omului care muncește sistemelor tehnice"[3], este istoria obiectivării capacităților sale de muncă și cu cît tehnica este mai evoluată cu atît sînt obiectivate în ea mai multe funcții, mai multe capacități. Străduința omului de a-și confecționa și perfecționa continuu mijloacele sale de muncă, se stinge, așadar, în acest produs care este unealtă, mașină sau automat, se fixează în el. Subiectul pierde ceva, în timp ce obiectul dobîndește ceva; ceea ce pentru om este o cheltuire a capacității lui de creație a tehnicii, pentru tehnică se transformă în încărcătură de o profundă semnificație umană și socială.

[3] G. V. Volkov, *Sociologia științei*, Editura politică, 1969, p. 55.

Ca purtătoare a acțiunii omului social asupra naturii, ca expresie a puterii și voinței omenești asupra acesteia, în tehnică își găsește întruchiparea îndemînarea omului, iscusința mîinilor sale, măiestria și virtuozitatea lui, productivitatea muncii sale etc. (Etimologic, însuși cuvîntul „techne" înseamnă îndemînare, măiestrie, virtuozitate). Dar dincolo de această fixare a capacităților fizice, tehnica, arată K. Marx, este „o forță obiectivată a cunoașterii", este o expresie concentrată a „puterii de cunoaștere reificate" (transformată în lucru) a omului [4]. Tehnica (și tehnologia) este știință materializată, este aplicare practică a științei ; ea se construiește pe baza acelorași legi ca și „lumea naturii însăși". Folosindu-se de cunoștințele din științele naturii omul imaginează, anticipează, creează în gîndirea sa modele ideale pe care le obiectivează, parte dintre ele, în construcții tehnice și procese tehnologice. Cu alte cuvinte, în tehnică și în metodele tehnologice este întruchipată munca spirituală a multor generații de inovatori, de inventatori ori de oameni de știință [5]. Tehnica și tehnologia înmagazinează în sine o mare cantitate de experiență științifică, încorporează o uriașă cantitate de inteligență teoretică și practică, de imaginație și fantezie creatoare, de inventivitate și inițiativă umană, inclusiv un dram din sensibilitatea omului. Intră, deci, în acțiune și aici acea lege după care „lumea culturii materiale slujește drept depozit geniului uman" [6].

În felul acesta omul își găsește expresia personalității sale în tehnică. Lumea „celei de a doua naturi" — *tehnica* devine purtătorul material al acestei personalități, ea se constituie nu numai ca forță de producție (ca ansamblu de obiecte, de instrumente), ci și ca formă specifică de reflectare deopotrivă a naturii și a omului. „Tehnica în care «se privește» omul social îi vorbește despre gradul forței lui, despre gradul puterii lui asupra materiei, mai bine, mai exact, mai precis decît o reflectare fidelă într-o oglindă" [7] afirmă G. N. Volkov. Purtînd amprenta rațiunii omului, a ideii, tehnica o reflectă totodată prin „limbajul ei" specific, metalic și rece ; ea reflectă măreția și neputința omului în fața naturii, tot așa după cum aruncă o rază de lumină și asupra condițiilor lui sociale de muncă și de viață. Toate acestea ne îndreptățesc să conchidem, odată cu K. Marx, că departe de a fi o forță obiectual înstrăinată de personalitate, dimpotrivă, tehnica este bogăția obiectual desfășurată a ființei umane [8].

Prin urmare, istoria nașterii și dezvoltării tehnicii face parte integrantă din istoria însăși a devenirii omului. Ca dimensiunea caracteristică a existenței omului, tehnica a intervenit în istoria acestuia cu semnificația unui „proces de hominizare" („de transformare a lui din animal dependent de mediul natural în ființă umană, relativ autonomă" [9]), dar și cu aceea a unui „act de umanizare" (de promovare a omenescului din om).

Procesul de făurire și de perfecționare a tehnicii a oferit omului nu numai un cîmp de afirmare a esenței lui, a capacității sale de-a

[4] Vezi și Pavel Apostol, *Omul anului 2000*, Editura Junimea, 1972, p. 45 și 106.
[5] G. N. Volkov, *op. cit.*, p. 179.
[6] Ibidem, p. 28.
[7] Ibidem, p. 79.
[8] K. Marx și F. Engels, *Scrieri din tinerețe*, Editura politică, 1968, p. 577.
[9] Pavel Apostol, *op. cit.*, p. 105—106.

cunoaște și de-a transforma realitatea, ci a devenit în același timp și un fapt de formare și de dezvoltare a propriei sale esențe, a inteligenței și a voinței lui de acțiune. Cu atît mai mult, tehnica (și tehnologia) modernă deschide noi și nebănuite perspective dezvoltării plenare a personalității umane, lărgirii orizontului lui spiritual [10].

5. Evident, ceea ce s-a petrecut în planul evoluției filogenetice, educația tehnologică ar avea menirea să realizeze în planul dezvoltării ontogenetice, individuale. Contactul cu tehnica (și tehnologia), în contextul unui act de instrucție și de educație organizat la nivelul învățămîntului de cultură generală, ar avea rostul să permită parcurgerea, oarecum, în sens invers a drumului străbătut de istoria tehnicii și a relației dintre om și tehnică. În acest sens pregătirea tehnologică — teoretică și practică — ar urma să dezvăluie individului, fie el copil, adolescent sau tînăr, *forța de subiectivare, de umanizare, conținută în tehnică* (unelte, mașini, aparate, utilaje, agregate automate etc., adică în aceste lucruri tehnice personificate) ; să-l ajute să descifreze încărcătura umană și socială care i-a dat tehnicii însușirile ce o caracterizează ; să-l determine să descopere și să înțeleagă ceea ce a fost atins, în esențial, de umanitate în domeniul tehnicii și al tehnologiei.

Altfel spus, educația tehnologică ar urma să fie *un proces activ, de reproducere în minte și aptitudinile individuale a unei anumite părți din cunoștințele și inteligența, din fantezia și inventivitatea, din sensibilitatea și aptitudinea fizică înmagazinate în instrumentele tehnice și în procesele tehnologice cu care urmează să se familiarizeze elevii noștri.* Într-un sens mai larg ar fi vorba de reproducerea în individ a unor cunoștințe, proprietăți și aptitudini istorice la care a ajuns specia umană de-a lungul istoriei și pe care a reușit să le materializeze și înmagazineze în aceste valori ale culturii tehnologice. Optăm așadar, pentru un asemenea model de educație tehnologică care să ajute omului modern *să stăpînească tehnica nu numai ca instrument de transformare a naturii exterioare, ci și ca un mijloc puternic de modelare a propriei sale naturi interioare.* Avem în vedere organizarea unei asemenea activități educative care să reușească să exploreze și să pună în vedere ceea ce tehnica ascunde în sine, *dar și dezvăluie în sine,* în scopul umanizării, al promovării în om a ceea ce este specific genului uman. Ne gîndim aici, în mod special, *la asigurarea unor astfel de condiții care să dea posibilitate fiecărui elev în parte să desfășoare o activitate cognitivă și practică corespunzătoare activității și energiilor umane încorporate în valorile tehnologice pe care intenționăm să și le apropie.* Iată despre ce este vorba aici, pe scurt.

6. Recunoscînd în creația tehnică o întruchipare a rațiunii umane, învățămîntul nostru concepe realizarea formației tehnologice în indisolubilă legătură cu cea științifică. Așa după cum tehnica nu poate fi înțeleasă în afara științei, în mod similar educația tehnologică nu poate fi privită decît în strînsă și nemijlocită legătură cu suportul ei științific, cu studiul aprofundat al diferitelor discipline științifice din domeniul naturii, inclusiv al vieții sociale. Dacă în planul activității practice sociale asistăm la o îngemînare a științei cu tehnica și a tehnicii cu știința,

[10] Vezi ***, *Civilizația la răscruce,* (trad.), Editura politică, 1970, p. 192—193.

în mod corespunzător școala nu poate desface ceea ce realitatea a reușit să împreune atît de legic, de organic ; dimpotrivă și în contextul școlar educația tehnologică urmează să se îmbine armonios cu educația științifică și invers. Astăzi, cînd tehnica și tehnologia evoluează spre știință și științele naturii spre tehnică și tehnologie, *metoda științifică este cheia întregului acces la lumea tehnică* [11].

Obiectele tehnice (ca și procesele tehnologice), atît de multiple și de diversificate nu pot fi cunoscute în individualitatea lor, ci e vorba de a găsi, de a sesiza, ceea ce le unește, elementele comune și acestea nu pot fi decît legile fizice (ori cele chimice și biologice). Fiecare obiect tehnic (proces tehnologic) ascunde în sine o esență, o lege, o teorie, un principiu, o gîndire, o legitate care trebuie dezvăluite, cunoscute, înțelese, dacă vrem ca tînărul, omul zilelor noastre, să fie eliberat de acel sentiment de teamă pe care nu de puține ori îl mai încearcă în fața tehnicii, a mașinii, a automatului. De aceea educația tehnologică nu poate să nu se întemeieze pe cunoașterea de către elevi a adevărului legilor fizice, chimice și biologice, ori pe o temeinică însușire a acelui limbaj al științei și tehnicii care tot mai adesea se exprimă în formulele matematice, *limbajul matematicii*. În mod inevitabil învățămîntul tehnologic presupune astfel un efort în plus de ameliorare și accentuare a învățămîntului științific. Mijlocind elevilor un contact firesc cu tehnica și tehnologia, la rîndul său acesta ar putea să devină un foarte bun prilej de raportare a tehnicii la cunoștințele științifice, *un motiv de reflecție științifică*, generatoare de noi cunoștințe și idei științifice pentru elevi. Toate acestea sînt argumente care ne îndreptățesc să considerăm cu totul justificată cerința ca întreaga educație tehnologică din școală să se afle sub patronajul direct al profesorilor de fizică, chimie, biologie și matematică, să solicite participarea și răspunderea lor nemijlocită pentru modul cum se înfăptuiesc sarcinile acestei pregătiri tehnico-practice.

În strînsă dependență cu cele amintite, o accentuare a formației științifice și tehnice a elevilor presupune implicit și o *inițiere continuă și progresivă a acestora în metodele experimentale*. O inserție mai pronunțată a activităților științifice experimentale în practica și programele școlare poate fi apreciată ca o *cale de acces la înțelegerea tehnicii și tehnologiei, tot așa după cum însăși introducerea tehnicii în învățămînt reprezintă o poartă deschisă științelor experimentale*, unei munci științifice experimentale cu caracter de inițiere. Participarea mai intensivă a elevilor la experiențe și experimente cu caracter științific are menirea de a-i obișnui să încerce metodologia transformării materiei pe cale experimentală, nu într-un „spirit de producție", ca în învățămîntul tehnic tradițional, ci în ideea adoptării unei „atitudini de fizician", de chimist ori de biolog în cursul învățării (Jean Capelle). Experimentarea în condiții variate poate face ca munca să devină problematizată (elevul să fie pus în fața unor probleme tehnologice de rezolvat) ceea ce ridică valoarea științifică a acesteia, stimulează dezvoltarea gîndirii tehnice creatoare, conferă practicii o anumită motivație și un anumit farmec chiar.

[11] Deforge Yves, *L'éducation technologique*, Casterman, Paris, 1970, p. 71.

7. În fine, dacă tehnica este o expresie concentrată a cunoașterii și a acțiunii practice, dacă ea s-a născut în focul muncii pentru a sluji efortului muncii, *firesc este ca și cadrul de însușire a acesteia să fie munca.* Studiul tehnicii nu poate fi abstras efortului de muncă fizică, de activitate practică, productivă, deoarece „...tehnica scoasă din procesul muncii încetează de a mai fi tehnică... Numai procesul muncii însuflețește mijlocul tehnic, numai îmbinîndu-se cu activitatea orientată tehnica poate funcționa ca atare, își poate manifesta însușirile de purtător al acțiunii societății asupra naturii" [12]. Acest mod de a lega teoria de praxis reconstituie, la scara altor dimensiuni bineînțeles, ambianța în care s-a născut actul și ideea, acțiunea și rațiunea. Parcurgerea unei activități de producție adevărată, *înțeleasă ca intervenție transformatoare,* organizată și înfăptuită nu în mod meșteșugăresc ci *tehnicizată,* adică bazată pe utilizarea din plin a unei tehnici specifice epocii moderne, devine pentru elev un bun prilej de reunire și îmbinare a activității intelectuale cu cea fizică, aidoma a ceea ce se petrece într-o unitate industrială modernă. Și aceasta cu atît mai mult, cu cît activitatea practică are o finalizare bine conturată și precisă, creatoare a unor obiecte finite, cu caracter de utilitate socială, valorificabile. Atunci, în ochii elevului, această participare devine o problemă reală, el trăiește senzația unei situații autentice de experiență practică cu caracter productiv. Produsele concrete ale propriilor sale mîini generează o motivație necesară activității practice, muncii, interesantă acum prin ea însăși, ceea ce îl ajută pe elev să sesizeze exigențele confecționării sau fabricației unui obiect sau altul, întărindu-i sentimentul de responsabilitate, de executare a operațiilor cu mai mare rigoare și precizie, de atingere a unor performanțe etc. Caracterul utilitar al activităților practice-productive atribuie muncii adevăratul ei sens și provoacă o anumită satisfacție de ordin intelectual și afectiv, aspecte deloc neglijabile, în stare să confere și ele mai multă valoare educativă, formativă, studiului tehnicii.

[12] G. N. Volkov, op. cit., p. 40.

RELAŢIA DE IMPLICAŢIE DINTRE FUNCŢIILE CONDUCERII ÎNVĂŢĂMÎNTULUI

Lector dr. VASILE V. POPESCU
Institutul politehnic — Bucureşti

Oricine studiază literatura destinată conducerii sistemului de învăţămînt sau părţilor structurale ale acestuia, întîlneşte o diversitate impresionantă de opinii în legătură cu numărul, problematica şi evoluţia funcţiilor conducerii. Diversitatea punctelor de vedere este cauzată de diversitatea formaţiei profesionale, a preocupărilor şi experienţei opinenţilor, care vin uneori cu optici particulariste în abordarea acestor probleme. Incontestabil, orice strădanie de clarificare în această direcţie, chiar dacă constituie o sursă de controverse, se înglobează în efortul de constituire a unei ştiinţe a conducerii învăţămîntului, cu spectrul ei larg şi variat de probleme şi aspecte.

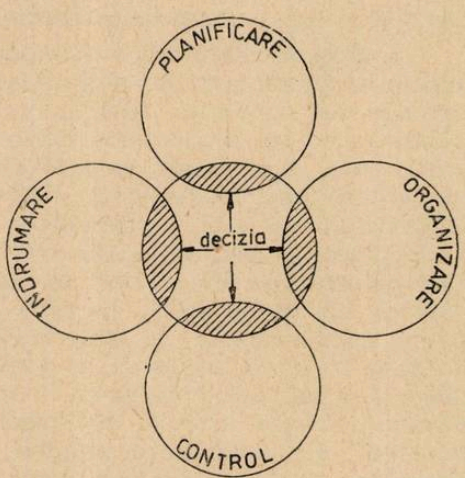
1. Deşi în literatura contemporană care abordează problemele conducerii învăţămîntului rar se întîlneşte un punct de vedere unitar — atît sub raportul numărului funcţiilor, cît şi al ordinei în care sînt acestea tratate — totuşi, într-o bună parte din lucrări, *procesul conducerii este privit ca o manifestare cumulativă a următoarelor funcţii: planificarea, organizarea, îndrumarea, controlul şi decizia.* Aceste funcţii rămîn în principiu aceleaşi, indiferent de treapta ierarhică la care se desfăşoară procesul conducerii. Bineînţeles că *pe fondul trăsăturilor comune apar deosebiri în modul lor de manifestare, determinate de domeniile concrete ale conducerii şi de sfera competenţei conducătorilor.* Referindu-ne, spre exemplu, la activitatea directorului de şcoală, la relaţiile lui de zi cu zi cu profesorii, cu elevii, cu părinţii şi cu alţi factori educativi, natural că în munca lui de conducere este antrenată într-un mod specific întreaga arie de probleme a funcţiilor menţionate. Rolul lui principal este acela de a înfăptui o multiplă operă de coordonare şi armonizare a componentelor procesului instructiv-educativ, de a lega şi a integra organic activitatea fiecărui cadru didactic cu ansamblul muncii educative, de a veghea la obţinerea, păstrarea şi dezvoltarea caracterului unitar al influenţelor instructiv-educative. În raport cu relaţia dintre subiectele şi obiectele conducerii din cadrul fiecărei verigi de conducere a sistemului de învăţămînt şi în raport cu natura acţiunilor educaţionale, elementele principale ale fiecărei funcţii îşi pot schimba aşezarea, tot aşa după cum unele din aceste elemente capătă amplitudini şi valori pedagogice deosebite la nivelul macrosistemului sau pot să se reconstituie într-o formă extrem de specifică la nivelul microsistemului clasei, şcolii, laboratorului, atelierului, facultăţii, inspectoratului etc.

Acceptînd deci teza că aceste funcţii sînt prezente în mecanismul intern al tuturor treptelor şi verigilor sistemului de învăţămînt, acceptăm

în același timp și faptul că ele nu se manifestă peste tot identic, cu aceeași intensitate și la aceeași dimensiune. Totul depinde de cine, ce, de ce și cum conduce. Prezența fiecărei funcții de conducere rămîne obligatorie la orice nivel de învățămînt, dar într-un loc și într-o situație apar în prim-plan și în mod specific anumite elemente din cadrul respectivelor funcții, în timp ce în alt loc, la alt nivel ierarhic și într-o situație diferită apar expresiv și elocvent alte elemente ale acestor funcții, proporțiile în exercitarea lor de către conducători fiind extrem de variabile.

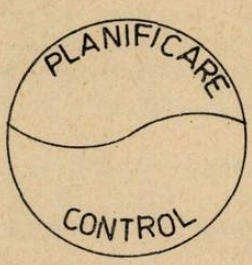
2. În procesul concret al conducerii, *funcțiile sînt îndeplinite de obicei simultan și continuu.* De aceea, examinînd ansamblul de acțiuni din cadrul fiecărei funcții și stabilind elementele lor de specificitate, este necesar să le privim în legătura lor reciprocă, indisolubilă. *Toate se află într-o relație de implicație, sînt corelative, interdependente și complementare.* Complementaritatea funcțiilor conducerii rezultă din înlănțuirea lor în dialectica ciclului unei activități de conducere, din modul în care coexistă și cum sînt legate în fazele ciclului și în logica unei acțiuni de conducere.

Dacă am încerca să dăm o expresie grafică acestei afirmații, ne-ar apărea o reprezentare de genul celei arătate în figura de mai jos, în care locul deciziei și dispunerea cercurilor care se intersectează poate să-l ia pe rînd fiecare funcție a conducerii.



Rezultă, din explicațiile de mai sus și din întrepătrunderile hașurate în reprezentarea grafică faptul că nici una din funcții nu poate fi concepută independent de celelalte, tot ce se hotărăște important în cadrul unei faze sau funcții a conducerii afectează și pe celelalte. Astfel, nu se poate stabili o planificare fără a dispune de anumite instrumente de evaluare (deci de control) și invers : nu se poate controla fără ca mai întîi să se fi stabilit un element de măsură, reprezentat prin obiectivele și țelurile ce se cer a fi realizate, folosind o anume organizare și metode de coordonare a activităților. Complinirea funcțiilor de planificare și de control se poate schematiza prin simbolul următor, luat din filozofia clasică chineză [1], care poate servi ca expresie grafică și pentru corelațiile dintre celelalte funcții, respectiv pentru organizare-planificare, organizare-decizie, organizare-control, planificare-decizie ș.a.m.d. Organizarea, prin natura sa, indică cadrul și mijloacele de realizare a planificării. În altă ordine de idei, orice decizie se execută cu ajutorul organizării, care poate fi privită ca tactică în procesul de conducere, iar planificarea cu strategie. Și controlul este prezent în toate funcțiile de conducere. O ac-

[1] După D. Onicescu : „Elemente de conducere previzională", în Buletinul informativ documentar CEPECA, nr. 2/1969, p. 71 (vezi figura de la pag. 55).



tivitate de control în cadrul planificării ar fi aceea de detectare și colectare a informațiilor necesare adoptării planificărilor pe termen lung, mediu sau operativ. Tot prin control pot fi semnalate defecțiunile în procesul de organizare, în delimitarea responsabilităților pentru îndeplinirea acțiunilor, ca să nu mai vorbim de rolul său în furnizarea informațiilor necesare luării și corectării deciziilor, constatării modului cum sînt acestea înțelese etc. Ni se par suficiente aceste argumente pentru a justifica relația de implicație a funcțiilor conducerii, faptul că ele nu se exclud una pe alta ci se presupun, se combină diferit, generînd caracteristicile concrete ale activităților de conducere în desfășurarea lor. Iar creșterea nivelului ierarhic nu schimbă caracterul acestor funcții și legătura organică și neîntreruptă dintre ele, ceea ce se modifică fiind numai gradul responsabilității datorită măririi zonei de influență.

3. În vorbirea curentă, uneori chiar în lucrări științifice, *există tendința de a folosi una sau alta dintre funcțiile de conducere pentru a desemna și a exprima întregul proces al conducerii.* Sensul categoriei *conducere* nu poate fi însă veridic cînd se fac referiri doar la una din funcțiile sale, de genul celor întîlnite în următoarele formulări : „a conduce înseamnă a prevedea", „a conduce înseamnă a lua decizii sau... a comunica", „a conduce înseamnă a obține rezultate prin alții" ș.a.

Sigur că prin diviziunea muncii în aparatul de conducere, ca urmare a cerințelor vieții sociale, crește specializarea funcțiilor și a ierarhiei, iar unii conducători din scara ierarhică a sistemului desfășoară preponderent numai anumite funcții ale conducerii. Contemporaneitatea are o astfel de caracteristică. Spre exemplu, inspectorii școlari desfășoară predominant o activitate de îndrumare și control în instituțiile școlare. Autoritatea de a controla, de a planifica, de a alcătui proiecte de organizare etc. pe care o desfășoară predominant anumite organe specializate nu presupune însă, în toate cazurile, și autoritatea de decizie. În cazul controlului efectuat de inspectorate, situate pe o treaptă ierarhică superioară față de instituțiile de învățămînt din raza lor de activitate, autoritatea de control presupune și pe cea de conducere în general, deci și pe cea de decizie. Există însă și persoane sau servicii funcționale, investite să verifice cum sînt realizate anumite sarcini sau cum sînt aplicate anumite decizii ale conducerii, dar măsurile impuse de rezultatele controlului urmează să fie luate nu de ele ci de conducătorul ierarhic din compartimentul sau instituția respectivă. Ne gîndim la metodicienii care însoțesc pe inspectori la controlul efectuat în școli, precum și la compartimentele dintr-o instituție (de cercetare, departamentală etc.) situate, de regulă, pe aceeași treaptă ierarhică.

Dar nu numai în raport cu natura acestor compartimente și instituții ci și în raport cu priceperea, aptitudinile conducătorilor sau preferințele lor în utilizarea timpului de lucru, unele funcții ale conducerii capătă ponderi deosebite în raport cu altele. Spre exemplu, unii directori de școală manifestă predilecție pentru problemele organizatorice,

gospodărești, alții își îndeplinesc exemplar alte funcții, acordînd o mai mică atenție celorlalte. Într-o astfel de situație, ei își fac reputație de oameni foarte capabili să rezolve probleme parțiale, însă activitatea lor nu concură la obținerea unui rezultat optim de ansamblu, singurul care caracterizează o conducere modernă, eficace.

Faptul că unii conducători exercită numai anumite funcții, deci numai anumite părți ale procesului conducerii, precum și faptul că alți conducători își pot delega o parte din funcțiile principale colaboratorilor din veriga organizatorică pe care o conduc, nu trebuie să ducă, în nici un caz, la analiza întregului proces al conducerii prin intermediul unei singure funcții din totalul celor existente, tot așa după cum partea nu reprezintă întregul. Ciclul complet al procesului conducerii este determinat în mod esențial de totalitatea funcțiilor.

4. Delimitarea numărului funcțiilor conducerii are, din anumite puncte de vedere, un caracter convențional, pentru că de multe ori, alături de funcțiile principale sînt trecute și cele derivate, „auxiliare". Noi considerăm, spre exemplu, că „influențarea", „raportarea", „stimularea" etc. sînt componente ale procesului de conducere, pot fi subordonate oricăreia din funcțiile principale ale conducerii, dar nu pot fi funcții principale în sensul cel mai larg al cuvîntului, așa cum le consideră diverși autori. Fără certitudinea că vom avea deplină dreptate, noi apreciem că și diagnoza sau analiza [2] este subordonată funcțiilor principale de planificare, organizare, control, îndrumare și decizie, pentru că fiecare din aceste funcții principale este legată întotdeauna de un proces de analiză.

5. Situarea riguroasă a conducerii învățămîntului în ansamblul dinamicii conducerii vieții sociale are drept rezultat *apariția unor noi funcții ale conducerii.* Așa spre exemplu, *funcțiunea „de personal" și „de perfecționare a personalului"* este rezultatul confruntării organelor de învățămînt ierarhic superioare cu o gamă nuanțată de sarcini de mare răspundere privind selecția, promovarea și perfecționarea cadrelor. De asemenea, o funcție distinctă a conducerii, larg dezbătută în etapa contemporană pentru posibilitățile pe care le oferă depistarea dimensiunilor caracteristice ale viitorului mai îndepărtat al evoluției învățămîntului este *prognoza.* În pofida marilor dificultăți științifice care se ivesc în prognoza învățămîntului, se afirmă astăzi cu certitudine că posibilitatea și necesitatea prognozării în domeniul respectiv nu mai pot fi puse în mod întemeiat la îndoială. Acest lucru este dovedit chiar și numai de faptul că o parte mereu crescîndă a activității științifice este rezervată prognozelor dezvoltării sociale [3], iar explorarea viitorului învățămîntului în cadrul tendințelor generale ale evoluției societății noastre a început să devină tot mai mult un obiect al cercetării științifice.

---

[2] Vezi W. Thimm: „Philosophische Aspekte der sozialistischen Leitungswissenschaft, în „Deutsche Zeitschrift für Philosophie", Berlin, nr. 6/1966, p. 654—66. În studiul respectiv este menționată diagnoza ca element și ca funcție distinctă a conducerii.

[3] Vezi Manea Mănescu: „Prognoza dezvoltării economice și sociale a României socialiste" în „Viitorul social" nr. 1/1972, p. 15—21.

6. Anumite funcții ale conducerii, devenind baza unor cercetări și a unui învățămînt de specialitate, s-au constituit în teorii proprii larg fundamentate, verificate și autentificate în știința și practica conducerii. Constatarea se confirmă ușor prin analiza listei de lucrări de specialitate din domeniul *planificării* și *organizării*, de larg interes teoretic și cu multiple și covîrșitoare aplicații practice la nivelul întregului sistem social și al tuturor sferelor vieții sociale, inclusiv în domeniul învățămîntului.

Tema deciziilor a făcut, de asemenea, obiectul unor studii numeroase și vaste, astfel încît cercetările din acest domeniu sînt considerate a fi ajuns deja la stadiul în care să constituie un corp de știință, *știința deciziei*. Complexitatea întrepătrunderii *prognozei* cu celelalte funcții și operații de conducere și faptul că se transformă într-un proces social de diviziune a muncii unor mari colective, ne îndeamnă s-o considerăm ca știință cu statut propriu. Cu această precizare încheiem observațiile noastre referitoare la interacțiunea și evoluția funcțiilor conducerii, reținînd că fiecare dintre aceste funcții și-a mărit în ultimul timp sfera, iar natura și valoarea lor sînt deja obiectul unor capitole sau discipline specializate în cadrul științei conducerii sistemului social global.

COORDONATELE CIVISMULUI PIONIERESC

PATIȚA SILVESTRU

În istoricile dezbateri ale Conferinței Naționale a Partidului Comunist Român, din iulie 1972, s-a accentuat cu deosebită pregnanță necesitatea ca normele vieții noastre sociale să fie orientate în spiritul promovării principiilor eticii și echității socialiste. Pentru Organizația pionierilor aceste dezbateri au constituit un prilej de analiză a tuturor disponibilităților educative, în vederea creșterii tinerei generații în această luminoasă perspectivă civică indicată de partid. În „Proiectul de norme ale vieții și muncii comuniștilor, ale eticii și echității socialiste", la punctul 21 se arată că toți „Comuniștii trebuie să militeze pentru promovarea în întreaga viață socială a principiilor echității, a relațiilor specifice societății socialiste de colaborare și întrajutorare în muncă, de solidaritate, stimă și respect reciproc. Ei trebuie să fie dușmani neîmpăcați ai individualismului mic-burghez, ai tendințelor de subordonare a intereselor generale ale colectivității unor interese înguste, egoiste, a tendințelor de a da societății cît mai puțin și de a-i lua cît mai mult" [1].

Educarea copiilor în spiritul acestor înalte cerințe civice este o datorie de onoare a tuturor comandanților instructori de pionieri.

Membrii Organizației pionierilor își desfășoară activitatea pe baza unui statut în care drepturile și îndatoririle lor reprezintă, la scara copilăriei, prefigurarea unor atribuții cetățenești specifice societății noastre. Viața de organizație în ansamblul ei este o școală în care se educă civismul treptat și în chip nuanțat, este o primă formă de activitate socială a copilului. Principalele direcții ale acestei educații vizează :

a) formarea convingerilor civice ;

b) educarea atitudinilor cetățenești ;

c) dezvoltarea spiritului democratic ;

d) integrarea socială armonioasă.

Formarea convingerilor civice se realizează familiarizînd pionierii cu legile de conviețuire socialistă, prezentînd superioritatea acestora în comparație cu cele din societatea capitalistă. Reprezentările, noțiunile și judecățile de valoare se formează prin conștientizarea normelor societății noastre. Pornind de la îndatoririle pionierilor, comandanții-instructori și toți cei care muncesc cu acești copii trebuie să poarte discuții relative la sensurile respectivelor obligații. Altfel nu se poate miza pe ideea însușirii unei îndatoriri atît de complexe ca următoarea : „Pionierul își iubește patria și este gata oricînd să-și aducă întreaga contribuție la apărarea ei ; cinstește trecutul ei glorios, tradițiile de luptă ale poporului nostru, ale clasei muncitoare, pentru libertate socială și indepen-

[1] *Conferința Națională a Partidului Comunist Român*, 19—21 iulie 1972, Editura politică, 1972, p. 510.

dență națională, este devotat Partidului Comunist Român și luptă pentru cauza acestuia, pentru înflorirea României socialiste".

Explicarea convingătoare a îndatoririi iubirii de patrie se realizează în timp, atît prin convorbiri ocazionale, menite a corela noțiunile elevului mic, dobîndite la lecții, cu experiența lui de pionier, cît și prin relatarea faptelor sociale mai reprezentative ale muncitorilor pe care el îi cunoaște, ale propriilor lui părinți. Atitudinea acestuia față de muncă și de bunul obștesc va fi interpretată prin prisma atașamentului său față de cauza clasei muncitoare, ca un respect al luptelor pentru apărarea patriei duse de către generațiile precedente. Recomandarea unor teme ad-hoc, la concursul literar pionieresc : „Comunistul de lîngă mine", sau „Persoana cea mai dragă", „De la comuniști învățăm cutezanța" etc. contribuie la orientarea gîndirii și simțămintelor copiilor spre purtătorii unor calități sociale superioare.

Din climatul vieții sociale se extrage seva alimentării convingerilor despre disciplină și ordine, muncă cinstită și echitate socială. Cerințele civice sînt fructul unor analize subtile ale faptelor concrete, ușor sesizate de pionieri. De pildă, atitudinea justă față de muncă, care este o altă îndatorire a membrilor organizației, se prezintă prin prisma rezultatelor obținute la învățătură sau la muncile patriotice, prin participarea activă la viața de organizație. Repetîndu-se asemenea prilejuri de confruntare a faptelor unora dintre pionieri cu îndatoririle lor față de părinți și profesori, față de organizație, se lărgește treptat experiența lor de viață, se fac comparații ce se soldează cu judecăți de valoare, grupa fiind principala matcă în care se plămădesc convingerile civice.

Trăirea repetată a cerințelor statutare duce la interiorizarea lor, la transformarea în motive ale comportării statornice. Din cerințe exterioare, exprimate în Statut, îndatoririle moral-civice ale pionierilor devin trăiri interioare, convingeri care stimulează activitatea lor în conformitate cu normele societății noastre.

Educarea atitudinilor civice reprezintă un pas mai departe, o transformare a convingerilor în fapte pionierești corespunzătoare. Este vorba mai întîi de atitudinea față de muncă în general și față de învățătură în special. Pionierii pătrunși de importanța muncii nu pot rămîne la stadiul recunoașterii ei declarative, ci trebuie educați în așa fel încît între vorbele și faptele lor să fie consecvență. Nu are valoarea intrinsecă faptul că cineva cunoaște importanța unui gest, dacă nu îl traduce în act concret. Așa se cultivă la copii spiritul combativ, opinia publică militantă împotriva celor care dezonorează munca și nu respectă avutul obștesc, împotriva chiulangiilor, paraziților și a delicvenților sau a necinstei pur și simplu.

O altă atitudine civică care se desprinde treptat încă înainte de a intra în pionierie, prin supunerea la regulile jocurilor, este disciplina și ordinea. Nu e vorba de o disciplină mecanică, mimată la școală și la lecții, ci de una care își pune pecetea pe întreaga comportare, în orice împrejurare. Aceasta se dobîndește prin exercițiu îndelungat și după cum se știe ea devine cu timpul liber consimțită, prin reglare deliberată, interioară. Obișnuirea cu îndeplinirea regulată a sarcinilor, controlul sistematic al realizării calitative a răspunderilor încredințate, pregătesc

pionierul pentru încadrarea responsabilă în activitatea grupei, a detașamentului sau a unității.

Atitudinea responsabilă reprezintă angajarea conștientă pe făgașul unei activități autocomandate. Ea se educă treptat, la început pionierul mic îndeplinind cu tot mai multă răspundere sarcinile care i se dau de către comandament sau de comandantul-instructor. Cu timpul, angajarea sa cu simț de răspundere într-o acțiune se realizează din proprie inițiativă, după interesele, aspirațiile și convingerile proprii.

În cadrul conștientizării treptate a responsabilității se delimitează interesul individual de cel colectiv, ultimul prevalînd. Dar nu e vorba de „interesul general" de paradă, persiflat de Aurel Baranga, ci de cel de care ne leagă obligațiile morale în mod hotărîtor.

Modelarea simțului responsabilității se realizează în cadrul pionieriei prin acționarea opiniei publice nestînjenite în grupă, detașament sau unitate, precum și prin continua stimulare a inițiativelor pozitive, a criticii și autocriticii, a comportamentului socialmente acceptabil. Cînd conștiința răspunderii se ridică la rang de grup, atunci aveam o reacție propice dezvoltării sentimentului solidarității : toți pentru unul și unul pentru toți.

Citãm cîteva inițiative de răsunet ale pionierilor din zilele noastre, care reprezintă condensarea unor responsabilități de masă foarte evoluate : „În fiecare zi din viață, o faptă demnă de un viitor comunist" (Valea Jiului) ; „Argeșul, județ al cinstei, onoarei și demnității socialiste", „Generațiile prezente să lase celor viitoare urma muncii lor" (Constanța) etc. În spatele fiecărei acțiuni astfel formulate stau activități de amploare. De pildă, constănțenii realizează Magistrala pionierilor, plantînd pe șoseaua Constanța—Mangalia peste 100 000 puieți. Inițiativele delegaților pionierilor la conferințele orășenești, municipale, județene și națională au fost surprinzătoare pentru edilii localităților noastre, tocmai sub raportul orientării civice.

În calitate de membru al mai multor colective, pionierului i se educă și atitudinea sociabilității, a politeței și bunei-cuviințe. Aceste calități fac plăcută viața, emanînd respect reciproc în relațiile cu semenii, amabilitate. De aceea, acțiunile comune ale fetelor și băieților în cadrul organizației netezesc asperitățile unei comportări dure, contribuind la educarea stimei reciproce, la coparticiparea egală a sexelor la activități. Cînd poporul nostru vorbește de cei 7 ani de acasă, el se referă tocmai la educația în spiritul delicateței, tactului și omeniei în raporturile cu ceilalți oameni.

În sfîrșit, invocăm dragostea de patrie ca o atitudine fundamentală a unui cetățean. Ea nu se manifestă zgomotos și nici prin vorbe mari, ci prin faptele zilnice, prin îndeplinirea exemplară a tuturor îndatoririlor pionierești. Raportarea acțiunilor copilului la ansamblul contribuțiilor cetățenești puse în slujba prosperității patriei noastre îi alimentează încrederea în forțele sale și îi cimentează convingerea că, încă pionier fiind, el pune o cărămidă la temelia acestei societăți.

Astfel, deviza pionierului — „Pentru gloria poporului și înflorirea României socialiste, pentru cauza partidului — înainte !" devine un drum în viață, un crez civic. El permite fiecărui copil să-și aducă după

puterile lui contribuția plină de entuziasm la înflorirea patriei. În relațiile pionierilor români cu cei aparținînd naționalităților conlocuitoare, atitudinea de înfrățire, de colaborare și cunoaștere reciprocă dintre copiii patriei reprezintă o poliță avansată cooperării ulterioare armonioase a cetățenilor adulți în producție.

Prin întreaga viață de organizație, *pionieria dezvoltă la copii spiritul democratic.* Adunarea pionierească este un forum de modelare a civismului. În cadrul ei copilul își exercită dreptul de a alege și de a fi ales. Aici pionierul își dă primul său vot, preludiu al sufragiului cetățenesc de adult. În fața detașamentului comandamentul prezintă raport asupra mandatului încredințat la învestirea sa cu răspunderea muncii de conducere.

În acest forum se fac propunerile de noi lideri sau sînt caracterizați cu exigență elevii care și-au manifestat dorința să intre în organizație. Adunările pionierești ocazionează interesante dezbateri asupra comportării membrilor proprii, analizează situația la învățătură și disciplina copiilor. Aci se explicitează sensul principalelor îndatoriri statutare și pionierii își exprimă opțiunile față de natura activităților în perspectivă.

Opinia publică degajată în adunările pionierești devine *spiritus rector* al întregii activități ulterioare. De aceea, este foarte important ca exercițiul acesta cetățenesc să nu fie împietat cu nimic de tutela adultului, să aparțină copiilor, chiar cu asumarea unui risc. S-a dovedit, de pildă, că liderii aleși de pionieri în pofida dorinței comandantului-instructor au activizat mai mult detașamentul decît cei care au fost impuși de adult, pe care copiii i-au ocolit în activitatea concretă.

Spiritul democratic nu poate fi promovat în reprize. Cu alte cuvinte, el nu este o etichetă a adunărilor de alegerea liderilor, sau de primire de noi membri, care în relațiile lor între adunări să poată fi neglijată. Am spune că el este aerul sănătos, permanent necesar întregii activități pionierești. De aceea, el trebuie promovat cu principialitate în toate împrejurările. În activitatea cercurilor pionierești, programarea muncii, colaborarea la o lucrare în echipă, analiza și aprecierea lucrărilor finisate, trebuie preluate de membrii acestor colective. La Pitești, „Micii inventatori cu cravate roșii" și-au pus întrebarea mereu actuală : „Ce idee poartă iscălitura ta" ?

Un colegiu de redacție al unei reviste pionierești dintr-o școală nu trebuie înăbușit de gusturile și preferințele maturilor, spre a nu risca realizarea unei reviste neagreate de copii, pretimpuriu îmbătrînite. La fel, climatul dintr-o grupă pionierească a unui detașament sau dintr-o grupare informală nu trebuie transpus în sensibilitatea adultului. Spiritul democtratic trebuie să domnească într-o echipă sau formație artistică, ori sportivă, ca principal liant al membrilor acesteia, fiind chezășia bunelor raporturi dintre ei. El apare ca un condiment indispensabil în activitatea unui echipaj expeditionar, a unei brigăzi satirice, în juriul alcătuit din pionieri la o competiție, în munca tuturor comandamentelor pionierești, în taberele bazate pe autoservire.

Cultivarea democratismului sădește încrederea copiilor în șansele fiecăruia de a conduce, nu numai de a fi condus. Posibilitatea de a-și

spune liber părerea, înfruntînd argumentele celorlalți într-o problemă sau alta, călește spiritul critic, îndrăzneala opiniei personale, inițiativa. Cetățeanul întreprinzător de mîine, inovatorul, cel lipsit de conformism și docilitate, își trage seva din acest exercițiu pionieresc. El intră în viață pregătit să înfrunte greutățile, obișnuit cu efortul și optimist.

Integrarea socială armonioasă este rezultatul cumulat al convingerilor și atitudinilor cetățenești practicate ani în șir. La început sub formă de joacă — dar o joacă serioasă — apoi în chip conștient, pe măsura maturizării simțului responsabilității exersării democrației.

În fond, sarcina integrării sociale, a pregătirii pentru viață, reprezintă finalitatea principală a educației civice. În acest sens, pionierilor li se cultivă deprinderi cetățenești corespunzătoare idealurilor societății noastre. Participarea activă a copiilor la o gamă largă de munci patriotice, printre care amintim înfrumusețarea școlii și a localității, îngrijirea parcurilor și amenajarea terenurilor sportive, luarea în păstrare a monumentelor eroilor, plantarea puieților, strîngerea plantelor medicinale, a fructelor de pădure, combaterea dăunătorilor agricoli și în general ocrotirea multilaterală a naturii, inclusiv combaterea oricărei poluări, strîngerea recoltelor din CAP etc. sînt anticipații, la scara copilăriei, a prestațiilor obștești ale cetățenilor maturi.

Deprinderea de a căuta informații politice curente, prin participarea activă la culegerea datelor privitoare la acțiunile partidului și statului nostru, pe plan intern sau extern, caracterizează pionierii cu nivel civic mai ridicat. Cu aceștia poți oricînd purta discuții despre evenimentele politicii actuale, bineînțeles la un grad de pricepere specific vîrstei lor.

Un alt domeniu al facilitării integrării sociale îl reprezintă pregătirea pentru apărarea patriei, mult impulsionată după cea de-a II-a Conferință Națională a Organizației Pionierilor. Se are în vedere participarea în masă a copiilor la activități ale pompierilor (Micii pompieri), ale grănicerilor (Prietenii grănicerilor), ale milițienilor (Patrulele de circulație) etc. Împrietenirea pionierilor cu ostașii forțelor noastre armate, deprinderea unor exerciții și jocuri militare sînt căi de canalizare a simțămintelor și acțiunilor lor spre apărarea devotată și entuziastă a patriei. Putem invoca cu mîndrie faptele relatate de presa zilnică despre pionierii care previn accidente feroviare sau de circulație rutieră, care depistează și localizează incendii, contribuind astfel la conservarea bunului obștesc, despre acte de adevărați eroi în lupta cu calamitățile etc.

Pregătirea pentru viață implică și formarea unor deprinderi sanitare. Pionierii trebuie să știe să acorde semenilor primul ajutor în caz de nevoie, să evite contaminările, distrugînd focarele de infecție care sînt cauzate de murdărie, să păstreze igiena corpului, a îmbrăcămintei și alimentației, însușindu-și treptat regulile de igienă. Grupele sanitare pionierești, organizate în cadrul Crucii Roșii, sînt focare de iradiere a învățămintelor și deprinderilor igienice, atît de utile menținerii unei vieți sănătoase și cu putere de muncă.

Procesul complex al integrării sociale a individului își are începuturile adînc înfipte în hotarele pionieriei. Planurile pe care se realizează integrarea socială sînt următoarele : „a) integrarea în cadrul comunității naționale ; b) integrarea culturală, asimilarea valorilor culturale produse de generațiile anterioare, înțelegerea spiritului epocii ; c) încadrarea comportamentală : asimilarea normelor de comportament specifice societății socialiste ; d) încadrarea într-o profesie, printr-o alegere matură ; e) opțiunea pentru un loc de muncă ; f) pregătirea pentru viața de familie".[2] După cum se poate vedea, germenii fiecăruia dintre aceste puncte de referință se întîlnesc în activitatea pionierească, ca un sprijin complementar adus acțiunii școlii.

Sociologii și pedagogii sînt, în general, de părere că inserția mai substanțială în comunitatea națională se realizează spre sfîrșitul preadolescenței, iar integrarea culturală de-a lungul întregii școlarități. Ceea ce școala nu poate asigura în sistemul său — spiritul democratic — se realizează în chip compensatoriu prin viața de organizație a pionierilor, în cadrul opțiunilor multilaterale ale acestora. Rezultatele asimilării sarcinilor educației civice expuse mai sus corespund conținutului acestei educații și se concretizează în conștiința și conduita civică pionierească.

Înțelegem prin conștiință civică reflectarea legăturii juste dintre convingerile individuale și cerințele dezvoltării sociale, dintre interesele proprii și ale altora, capacitatea emiterii judecăților de apreciere moral-cetățenească asupra actelor umane și de autoreglare a propriului comportament, pe baza conștientizării îndatoririlor pionierești.

Sfera conștiinței civice include *cunoștințele și convingerile* cetățenești, bazate pe o motivație socială cît mai profundă și proiectată pe fondul unei pronunțate tonalități afective, a unor *sentimente* socialmente condiționate. În socialism, conștiința civică favorizează armonizarea intereselor individuale cu cele colective, ca efect al unei educații susținute în acest sens.

Conduita civică reprezintă asimilarea normelor de conviețuire specifice societății socialiste și acționarea consecventă și principială în spiritul lor în orice împrejurare (în familie, la școală, în timpul liber, în societate etc.). Procesul de modelare a comportamentului civilizat se bazează pe exercițiul sistematic de formare a unor *deprinderi*, ca politețea, amabilitatea, buna-cuviință, delicatețea, tactul, disciplina, punctualitatea, ordinea, curățenia, participarea activă la treburile obștești etc.

Un alt element al conduitei civice, în afara deprinderilor adecvate, îl reprezintă *obișnuințele* cetățenești ca : munca rațională, igiena, păstrarea bunului public, fapta pionierească demnă, respectul legalității, întrajutorarea tovărășească, asumarea răspunderii actelor proprii, consecvența între vorbe și fapte etc. Un al treilea element component al conduitei civice îl reprezintă *atitudinile* cetățenești de tipul : spiritul de inițiativă, combaterea rutinei, conservatorismului și formalismului, spiritul social militant (împotriva parazitismului, lenei, chiulului etc.), patriotismul înflăcărat, echitatea socială, principialitatea comunistă etc.

[2] Vasile Popeangă, *Școala și colectivitatea socială*, Editura didactică și pedagogică, 1970, p. 146.

Dacă educarea conștiinței civice se bazează mai mult pe o instruire cetățenească complexă, conduita civică este fructul unor experiențe de viață, al trăirii unor norme de conviețuire socială. E vorba de însușirea conștientă a acestor norme pe baze de opțiune motivată, nu de mimare mecanică, conformistă și de suprafață a acestora.

Între conștiința și conduita civică există o unitate dialectică. Nu este suficient ca cineva să aibă cunoștințe, convingeri și sentimente civice, iar cînd e vorba să dea dovadă de fapte, să le trădeze pe acestea. Apoi, nu este de conceput să existe o conduită civică statornică care să nu fie rodul unor puternice convingeri, al unei largi informații și al unei afectivități izvorîte din identificarea totală cu interesele societății în care trăim.

Relația dialectică dintre cele două aspecte fundamentale ale conținutului educației civice trebuie văzută și în sensul că între ele există circulație în ambele direcții. Cu cît conștiința civică e mai ridicată, cu atît putem miza pe o conduită civică corespunzătoare, iar aceasta, la rîndul ei, prin experiența de viață pe care o mijlocește individului, îi sporește capacitatea de discernămînt a conștiinței cetățenești. Întreg procesul educației civice este în funcție de intensitatea circuitului dintre cele două compartimente : conștiința și conduita cetățenească.

⊙INOVAREA TEHNOLOGIEI DIDACTICE⊙

Redescoperire, problematizare și exerciții structurale în învățarea programată a gramaticii

Prof. univ. dr. GEORGETA MUNTEANU
Univ. „Babeș-Bolyai", Cluj

Studiul limbii materne, în școală, comportă încă o serie de dificultăți determinate, pe de o parte, de caracterul abstract al cunoștințelor și de complexitatea deprinderilor ortografice ce trebuie formate în legătură cu aceste cunoștințe. Pe de altă parte, dificultățile sînt inerente sistemului tradițional de predare, care nu realizează un învățămînt activ, euristic și formativ. Modalitățile metodologice tradiționale nu asigură activizarea permanentă a operațiilor de gîndire, în vederea însușirii conștiente și active a cunoștințelor și nu oferă suficiente posibilități de exersare a capacităților operaționale.

Obiectivul principal al studiului gramaticii limbii materne în școală nu este memorarea unui volum de reguli, definiții și categorii gramaticale. Scopul învățării acestei discipline este mult mai însemnat și mai profund : de a contribui la dezvoltarea flexibilității gîndirii, la formarea unor capacități intelectuale. Aceasta solicită realizarea caracterului formativ, activ și euristic al studiului limbii materne.

Dezvoltarea flexibilității gîndirii în procesul de învățămînt necesită utilizarea unor strategii optime, care să mobilizeze „activitatea", operațiile de gîndire ale elevilor [1].

Un al doilea obiectiv al studiului gramaticii limbii materne este și formarea automatismelor ortografice. În școala contemporană, pe plan mondial, domină „o criză" în ceea ce privește însușirea ortografiei [2], ale cărei cauze sînt multiple, de ordin psihologic, pedagogic, medical și sociologic.

Pentru înlăturarea acestor deficiențe ale învățării limbii materne, în publicațiile de specialitate sînt indicate diverse metode, procedee și mijloace de remediere. Întrucît însușirea ortografiei înseamnă nu numai asimilarea unui număr de reguli și norme, ci, mai ales, consolidarea unui sistem de priceperi și deprinderi de a opera independent cu diferite ortograme, metoda de bază o constituie exercițiul și activitatea independentă, sistematic organizată și dirijată de profesor.

---

[1] Mircea Malița, *Renovarea pedagogiei și a educației în spiritul științei moderne*, „Revista de pedagogie", nr. 1/1971.
Al. Roșca, *Condițiile dezvoltării flexibilității și creativității gîndirii*, în *Creativitate, modele programare*, Ed. științifică, 1967.
Alain Beaudot, *La créativité à l'école*, PUF, Paris, 1969.
Robert Gloton, Claude Clero, *L'activité creatrice chez l'enfant*, Castermann, Belge, 1971.

[2] Jean Vial, *Pédagogie de l'ortographie francaise*, PUF, Paris, 1970.

Cercetările noastre anterioare în direcţia aplicării instruirii programate în învăţarea gramaticii au dovedit că acest sistem creează condiţii mai bune, atît pentru asimilarea şi reţinerea cunoştinţelor [3], cît şi pentru dezvoltarea capacităţilor operaţionale la elevi [4]. Aceasta se datorează orînduirii mai logice, mai sistematice şi mai precise a „informaţiilor", dozării treptate şi în „paşi mici" a cunoştinţelor, dar, mai ales, volumului mare de activitate independentă solicitată elevilor pentru rezolvarea programelor.

Avînd în vedere aceste premise, am întreprins o nouă cercetare experimentală, care a avut ca obiective :

a. Elaborarea unui sistem de programare lineară, mai complex şi mai eficient, *datorită introducerii unui sistem de învăţare prin redescoperire* [5] şi creării unor *situaţii-probleme* [6], precum şi a *exerciţiilor structurale* [7], construite de noi pentru formarea automatismelor ortografice, după sistemele preconizate de autorii francezi [8].

b. Al doilea obiectiv al cercetării noastre a fost verificarea contribuţiei acestui sistem complex de programare la dezvoltarea capacităţilor operaţionale ale elevilor şi în special a automatismelor ortografice.

Cercetarea a avut două etape : elaborarea programelor şi experimentarea în şcoli.

A. Prima etapă, cea mai dificilă şi mai laborioasă, a constat în *elaborarea a 35 de lecţii programate* pentru învăţarea următoarelor categorii morfologice : substantiv (9 lecţii programate), articol (o lecţie), adjectiv (3 lecţii), pronume (7 lecţii), numeral (2 lecţii), verb (13 lecţii programate).

Introducerea instruirii programate s-a făcut prin suporturi diferite : 13 lecţii (substantiv, articol, adjectiv) au avut ca suport maşina simplă de învăţat. La 22 lecţii (pronumele, numeralul şi verbul) s-au utilizat fascicule de manual programat.

Pentru ca programele să solicite, în mai mare măsură, capacităţile operaţionale ale elevilor decît simpla completare a unui răspuns, cu unul sau două cuvinte (ceea ce reprezintă sistemul de programare lineară de tip skinnerian), în elaborarea programelor s-au avut în vedere — pe lîngă cunoscutele principii ale instruirii programate — şi cerinţele aplicării în şcoală [9] şi unele cerinţe ale teoriei învăţării prin descoperire [10] şi crearea de situaţii-probleme.

În programe s-au introdus 3 categorii de secvenţe :

Prima categorie au constituit-o secvenţe pentru asimilarea cunoştinţelor care erau :

a) secvenţe care solicitau completări simple pe baza reactualizării unor cunoştinţe însuşite anterior ;

b) secvenţe care prezentau informaţii (definiţii sau forme) şi

---

[3] G. Munteanu, *Aplicarea instruirii programate în predarea morfologiei limbii române*, „Revista de pedagogie", 5/1970.

[4] G. Munteanu, *Le développement de la capacité d'opérer avec les catégories grammaticales en utilisant l'enseignement programmé*, „Revue roumaine des sciences sociales", série de psychologie, 1/1968, Ed. Acad. R.S.R.

[5] *Puncte de sprijin pentru perfecţionarea procesului de învăţămînt*, Ed. „Revista de pedagogie", Bucureşti, 1971.

[6] W. Okon, *Bazele învăţării pe probleme*, Varşovia, 1967 (trad. de uz intern, Inst. de ştiinţe pedagogice, Bucureşti).

[7] G. Munteanu, *Exerciţii structurale şi învăţarea ortografiei*, „Revista de pedagogie" nr. 1/1971.

[8] François Requedat, *Les exercices structuraux*, Hachette — Larousse, 1968.
Geneviève Delatre, *Les differentes types d'exercices structuraux*, C.E.I.P., Sèvre, 1966.

[9] Jean Guglielmi, *L'enseignement programmé à l'école*, PUF, Paris, 1970.

[10] S. J. Bruner, *Pentru o teorie a instruirii*, E.D.P., Bucureşti, 1970.

c) recunoașteri simple care asigurau însușirea algoritmului de recunoaștere cu ajutorul redescoperirii.

Iată cîteva exemple de introducere a învățării prin redescoperire în textul programat cu subiectul *definiția substantivului*. Secvențele 1—5 au reamintit cunoștințele anterioare ale elevilor asupra unor elemente ale definiției. Pentru elevii care nu și-au amintit caracteristicile substantivului de a denumi ființe, lucruri și fenomene ale naturii, aceste secvențe i-au îndrumat spre redescoperirea lor.

Secvențele următoare au solicitat redescoperirea și a celorlalte elemente ale definiției substantivului. Secvența 7 le-a solicitat descoperirea substantivelor care arată *acțiuni*.

7. Substantivele mai denumesc și *acțiuni* (lucrări) m u n c ă, j o c, c h e m a r e.

Citește exemplele de mai jos și subliniază cuvintele care arată *acțiuni* (lucrări)

„Pe ogoare a început aratul pentru semănatul grîului. Duruitul tractoarelor se aude pînă în sat. În livezi a început curățatul pomilor, o dată cu întoarcerea păsărilor călătoare".

8. Completează tabelul de mai jos :

Substantivele	Ce arată
aratul	nume de acțiune
semănatul	" " .....
duruitul	" " .....
curățatul	" " .....
întoarcere	" " .....

Secvența 9 i-a îndrumat să descopere substantivele care arată *stări sufletești*

Secvența 11 le-a cerut descoperirea substantivelor care arată *însușiri* și 13 a celor ce arată *relații*

13. Substantivele mai pot arăta și relații între oameni : p r i e t e n i e, s o l i d a r i t a t e, d u ș m ă n i e.

Citește exemplele de mai jos și subliniază cuvintele care arată relații :

„Prietenia, tovărășia și colaborarea dintre muncitori, țărani și intelectuali au contribuit la construirea socialismului în patria noastră"

14. Completează tabelul de mai jos

Substantivele	Ce arată
prietenia	relație .....
tovărășia	" .....
colaborarea	" .....

A doua categorie de secvențe au fost *secvențe-probleme*, care solicitau utilizarea algoritmilor de recunoaștere și care, prin transfer, deveneau algoritmi

de rezolvare. Aceste secvențe au activizat elevii la efectuarea diferitelor operații ale gîndirii : de recunoaștere și caracterizare ; de recunoaștere și motivare ; de recunoaștere și clasificare ; de recunoaștere și disociere.

A treia categorie de secvențe introduse în programe au constituit-o cele care urmăreau formarea și consolidarea automatismelor ortografice. Acestea sînt exerciții structurale de repetiție, substituiri (simple, bipartite, tripartite, multipartite), de completări sau transformări de diferite tipuri.

Astfel, în programa cu tema *cazurile substantivului* elevii au asimilat — prin descoperire — algoritmul de recunoaștere a caracteristicilor fiecărui caz. Recunoașterea cazurilor era asigurată de descoperirea funcțiunii sintactice, a întrebării (pentru cazurile N G D A) și a cuvîntului determinat (pentru G D A), precum și a unor elemente specifice recunoașterii (articol genitival pentru G, propoziție pentru A). Secvențele acestei programe au facilitat învățarea prin descoperire, pe baza unor complexe și multiple operații logice : observație, analiză, inducție, comparație, clasificare, abstractizare și generalizare, ajungîndu-se la construirea algoritmului de recunoaștere a fiecărui caz. Pe baza asimilării algoritmului de recunoaștere a cazurilor substantivului, prin transfer, s-a operat în programele cu tema *declinarea pronumelui personal,* folosind algoritmul de rezolvare a unor situații-probleme. Exemplificăm cu două secvențe din acest program :

4. În exemplul „El învață bine" :

Pronumele *el* — — are funcțiunea de .....
— — răspunde la întrebarea .....
— — este la cazul .....

5. în exemplul „Cartea lui este nouă" :

Pronumele *lui* — — are funcțiunea de .....
— — răspunde la întrebarea .....
— — este la cazul .....

O mare majoritate a secvențelor din programe au fost situații-probleme de diferite tipuri. Astfel, o problemă de recunoaștere și disociere solicita recunoașterea cazului substantivului și diferențierea nominativului de acuzativ și a genitivului de dativ.

Formularea problemei era :

„Citește textul de mai jos și după ce ai aflat funcțiunea în propoziție, întrebarea și cazul substantivului *mama,* din cele 4 propoziții, completează tabelul, trecînd propozițiile la cazul corespunzător :

Textul : .....

.....

Analizînd situațiile-probleme create se solicita rezolvarea a două probleme. Prima cerea recunoașterea și disocierea cazurilor N. și A. și notarea rezultatului de către elevi astfel :

Exemple	Caz
De la o vreme *mama* iese în curte și începe a striga	N.
Așa, am îmbunat-o pe *mama*	A.

Rezolvarea problemei a doua solicita recunoașterea și disocierea cazurilor — genitiv și dativ — prin descoperirea funcțiunilor în propoziție, a întrebărilor, a cuvintelor determinate de substantivele în G. sau D.

Rezolvarea problemei în program apărea astfel :

Exemple	Caz
. . . . . fără să țin seama de rugămintea *mamei*	G.
. . . . . mă înfățișez *mamei*	D.

Situațiile-probleme introduse în programele pentru învățarea *pronumelui* s-au complicat prin adăugarea altor cerințe. Problemele, deși prezentau un grad de dificultate sporit, au fost rezolvate cu ușurință, prin transfer, utilizîndu-se algoritmii de rezolvare. Spre exemplu, s-au formulat probleme care solicitau : *recunoașterea* pronumelor dintr-un text ; *caracterizarea* acestora prin elementele flexiunii : persoană, număr, caz, precum și *motivarea* cazului prin funcțiune și întrebare (prin transfer), după cum se operase și la substantiv.

Formularea problemei

Citește exemplul de mai jos, subliniază pronumele. Precizează persoana, numărul și cazul, aflînd întrebarea și funcțiunea în propoziție : „Mi-au spus mie cine l-au văzut, că Ion a luat pupăza, gîtul îmi pun la mijloc".

Rezolvarea problemei	*Operația solicitată*
a. — Sublinierea pronumelor	recunoaștere
b. — Completarea răspunsurilor	
Pronumele *mie-mi* la persoana	
numărul	caracterizare
cazul	
Pentru că are funcția de	motivare
și răspunde la întrebarea	
Pronumele *îmi* este la persoana	
numărul	caracterizare
cazul	
pentru că are funcțiunea de	motivare
și răspunde la întrebarea	

Probleme cu o dificultate sporită au fost și cele de tipul celor de *recunoaștere* a pronumelui, de *disociere* de alte categorii gramaticale cu pronunțare similară și de *caracterizare* a pronumelui prin elementele flexiunii sale.

Formularea problemei

a. Citește exemplul de mai jos, subliniază cuvintele care se pronunță la fel și încercuiește pronumele dintre ele :
„Pe el l-a pus la ora de muzică să cînte nota la"

b. Completează răspunsul, precizînd la pronume: persoana, numărul, genul, cazul.

Rezolvarea problemei	*Operații efectuate*
a. Sublinierea cuvintelor cu pronunțarea similară și încercuirea pronumelui.	disociere
b. Completarea răspunsului.	caracterizare
1 — (a pus) = pronume personal	
persoana	"
numărul	
genul	
cazul	recunoaștere și disociere
forma	
a pus = este verb	
la ora = prepoziție	
nota *la* = substantiv	

S-au elaborat și probleme de *recunoașterea* pronumelui, *disocierea* pronumelor posesive de adjectivele posesive și clasificarea prin grupare a celor trei categorii: pronume personal, pronume posesiv, adjectiv posesiv.

În scopul dezvoltării capacităților operaționale și al consolidării automatismelor ortografice s-au creat și introdus în programe exerciții structurale, de o mare diversitate, aplicîndu-se la toate categoriile ortografice. În mod gradat s-a început cu *exercițiile structurale* de *repetiție simplă*, utilizate pentru scrierea N. pl. al substantivelor; pentru ortografia pronumelui personal în D. și A. la diferite persoane. Prezentăm cîteva exemple de exerciții structurale utilizate pentru ortografia pronumelui personal.

A. Exercițiu structural de *repetiție simplă* utilizat pentru scrierea pronumelui personal de persoana I. dativ (așezat înaintea verbului)

Dan mi-a vorbit despre munca strungarilor.
El . . . . . a arătat un strung.
Ea . . . . . povestit despre munca filatoarelor.
Ion . . . . . demonstra funcționarea laminorului.

B. Exercițiu structural de repetiție simplă pentru scrierea persoanei a III-a la acuzativ.

Masculin			Feminin		
Azi	l-a	ascultat	Azi	a	ascultat-o
Tata	. . .	chemat	Tata	a	chemat— . . .
Mama	. . .	lăudat	Mama	a	lăudat— . . .
Ion	. . .	rugat	Ion	a	rugat— . . . .

S-au utilizat apoi exerciții de repetare regresivă (la scrierea adjectivelor terminate în — iu, ie) și de repetare prin adăugare (la ortografierea prezentului verbului „a fi"). O categorie complexă de exerciții structurale au constituit-o cele de *substituire*, introduse în programele pentru învățarea declinării și a ortografiei pronumelui personal.

Exemplificăm cu un exercițiu de *substituire bipartită:* a pronumelui personal de persoana a II-a a singularului cu pluralul și a persoanei I cu a II-a:

sg. ție ți— *a vorbit* / *a luat* / *a spus*

pl. vouă v— *a vorbit* / *a luat* / *a spus*

pers. I. mie mi— *a arătat* / *a amintit* / *a dăruit*

II. ție ți— *a arătat* / *a amintit* / *a dăruit*

Prezentăm și un exercițiu de substituire multipartită a pronumelui persoana I dativ (așezat înaintea verbului) cu persoana a II-a, a III-a, la singular și apoi la plural:

Tata I mi— / II . . . — / III . . . \ a spus (sg.)

Tata I ne- / II . . . — / III . . . \ a spus (pl.)

Exerciții similare s-au aplicat pentru toate formele la D. și A., la toate persoanele, alternîndu-se cu exerciții de *transformare* și *completare.*

B. Cea de-a doua etapă a cercetării a constat în *desfășurarea experimentelor în școală.*

Experimentul a cuprins 3 clase a V-a, însumînd 120 elevi: o clasă experimentală (notată A) și două clase de control (notate B și C). Introducerea instruirii programate complexe s-a făcut la clasa cea mai slabă dintre cele trei clase. Selecția s-a făcut pe baza procentajului de exactitate (obținut la pretest) de 76,6 în raport cu celelalte clase care au obținut procentajul de 83,2 *.

La clasa experimentală s-a aplicat sistemul complex de instruire programată îmbinată cu situații-probleme și exerciții structurale. La clasele de control învățarea a avut loc după sistemul tradițional de predare.

Rezultatele cercetării s-au apreciat pe mai multe căi:

1. Cea mai sigură cale a aprecierii rezultatelor într-o cercetare de aplicare a instruirii programate este validarea programelor. La toate categoriile gramaticale rezultatele au fost de 95—100%, la secvențele care solicitau o simplă completare a răspunsurilor.

* Mediile claselor s-au calculat prin determinarea procentajului de exactitate. S-a luat drept bază de calcul numărul maxim de puncte (recunoașteri corecte) în ipoteza rezolvării complete a testului. S-a raportat numărul de recunoașteri corecte obținut de fiecare clasă la numărul maxim ce s-a obținut în ipoteza rezolvării complete, înmulțind rezultatul cu 100.

Tabelul 1

Rezolvarea problemelor

(pe parcursul învățării programate)

Categorie gramaticală	Nr. ex. probl.	Recunoaștere și motivare	Recunoaștere și caracterizare	Recunoaștere și clasific.	Recunoaștere și disociere
Substantiv	124	90,7	94,6	92,6	89,5
Pronume	90	95,5	97,2	97,8	92,2

O situație mai deosebită prezintă rezolvarea secvențelor la diferite tipuri de probleme. Tabelul nr. 1 prezintă rezolvarea problemelor la două categorii gramaticale. La capitolul substantiv, în cele 9 programe s-a rezolvat un număr de 124 probleme de recunoaștere și motivare ; de recunoaștere și caracterizare ; de recunoaștere și clasificare ; de recunoaștere și disociere.

În cele 7 programe pentru pronume s-au rezolvat 90 de probleme de aceleași tipuri. După cum se poate observa în tabel, rezultatele sînt, la toate problemele, peste pragul limită de 90%, în afara unei singure situații, dar și aici rezultatul e destul de apropiat. Se observă o creștere a procentajelor la rezolvarea problemelor la pronume față de substantiv, deși cunoștințele erau noi și mai dificile. Aceasta se explică prin formarea unui sistem de activitate și desigur se datorește însușirii algoritmilor de rezolvare. Se mai constată și un procentaj mai scăzut datorită dificultății la rezolvarea problemelor de motivare și disociere față de cele de caracterizare și clasificare.

2. A doua cale de apreciere a rezultatelor cercetării cu privire la eficiența îmbinării problematizării, exercițiilor structurale cu instruirea programată a fost prin testul final, aplicat atît celor 39 elevi din clasa experimentală, cît și celor 81 elevi din clasele de control.

Testul final a cuprins o complexitate de probleme. Dintr-un text care cuprindea 10 pronume personale de forme diferite, 2 pronume posesive și 8 adjective pronominale posesive, se cerea rezolvarea unei *probleme de recunoaștere și disociere* (sublinierea diferită) a celor 3 categorii morfologice. Se cerea rezolvarea unei *probleme de clasificare* (așezarea în coloanele unui tabel a fiecărei categorii) și în continuare o problemă de *caracterizare* a pronumelui personal prin precizarea persoanei, numărului și cazului. Apoi, se cerea rezolvarea unei probleme de *disociere* a pronumelui posesiv de adjectivul posesiv și de *motivare* a recunoașterii și *disociere* prin precizarea posesorului și a obiectului posedat, a persoanei și a genului fiecăruia.

Tabelul 2

Distribuția operațiilor corecte la pronume

(în testul final)

Sistemul de învățare	Clasa	Nr. elevi	Recunoaștere și disociere	Recunoaștere și clasificare	Recunoaștere și caracterizare
Instruirea programată	A	39	95,0	98,4	98,8
Învățămîntul tradițional	B	38	70,2	76,3	75,4
	C	41	75,5	77,1	78,6

Rezultatele rezolvării problemelor sînt prezentate comparativ, precizînd procentajul realizat în rezolvarea problemelor testului final de elevi din clasa experimentală și de cei care au învățat după sistemul tradițional.

Tabelul 2 prezintă distribuția operațiilor corecte la pronume.

Diferențele la toate procentajele între rezultatele obținute de elevii din clasa experimentală și de către cei din clasele de control sînt cu peste 20% mai mari în favoarea clasei la care s-a aplicat instruirea programată.

3. A treia modalitate de apreciere a eficienței sistemului de programare utilizat a fost printr-un test care solicită realizarea, în urma unei dictări de control, a 20 de ortograme corecte, aplicat atît elevilor din clasa experimentală, cît și celor din clasele de control :

Tabelul 3

Ortografia pronumelui

Modul de învățare	Clasa	Nr. elevi	Numărul elevilor care au realizat ortograme corecte								Procentaj de exactitate
			20 ort.	19—18 ort.	17—15 ort.	14—12 ort.	11—9 ort.	8—6 ort.	5—3 ort.	2—0 ort.	
Instruirea programată	A	39	12	9	10	5	3	—	—	—	88,2
Învățămîntul	B	38	5	7	8	6	5	3	2	2	67,8
tradițional	C	31	4	6	6	5	7	2	1	—	71,8

Datele incluse în tabelul 3 — Ortografia pronumelui — prezintă numărul elevilor care au obținut ortograme corecte și procentajul de exactitate realizat de cele două grupe de clase. Ambele forme de rezultate sînt mult în favoarea performanțelor realizate de elevii la care s-a aplicat instruirea programată, îmbinată cu problematizare și exerciții structurale.

În *concluzie*, se poate aprecia că prin introducerea în textele programate a unor modalități complexe de învățare, ca metoda descoperirii, problematizarea, exercițiile structurale, se pot înlătura limitele semnalate în aplicarea instruirii programate. Se pot astfel evita însușirea fragmentară a unor cunoștințe și o oarecare mecanizare datorită unei simple completări a răspunsurilor.

Introducerea în textele programate a unor secvențe care solicită elevilor rezolvarea unor probleme de clasificare, caracterizare, motivare, disociere, precum și a metodei descoperirii — care solicită o complexitate de operații logice — contribuie la dezvoltarea capacităților operaționale ale elevilor.

Crearea și introducerea în programe a diferitelor tipuri de exerciții structurale asigură condiții optime de formare și consolidare a automatismelor ortografice. Se sporește astfel eficiența instruirii programate în direcția formării și consolidării unor capacități operaționale, a gîndirii elevilor, deci se ridică nivelul formativ al instruirii programate.

Disocierea factorilor și instruirea programată

IUNIAN CHELU

I. Cunoașterea este o modalitate de acțiune a omului asupra realității, acțiune în cursul căreia obiectul este descompus în elementele sale în scopul descoperirii relațiilor dintre ele și deci a structurii acestuia. Pentru a asimila cea mai simplă proprietate a unui obiect sau a unui fenomen este necesară desfășurarea mai multor acțiuni într-o anumită ordine și cu relații între ele bine determinate. Spre exemplu, pentru a constata deformarea corpurilor este necesar să se execute ori o acțiune musculară, ori o măsurare cu ajutorul unui aparat. Dacă proprietățile la care trebuie să se ajungă sînt mai subtile, atunci numărul acțiunilor care trebuie efectuate crește, iar structura lor suferă transformări calitative. Una dintre aceste structuri, calitativ superioară, este și experimentul. Această structură, după cercetările lui Piaget și ale lui Inhelder, se formează în timpul operațiilor formale, adică în perioada cuprinsă între 11—12 ani și 14—15 ani. În această perioadă schemele de acțiuni se transformă spontan în adevărate experimente. Inhelder a evidențiat modul în care se formează simțul experimental la copii, în această perioadă, prin cercetări pedagogice extrem de interesante. Ea a prezentat elevilor mai multe tipuri de vergele metalice, cerîndu-le să explice diferențele dintre ele sub raportul flexibilității și a constatat că după cîteva tatonări, aceștia alcătuiesc o listă a factorilor ipotetici, apoi, îi studiază separat făcînd să varieze cîte unul singur, în timp ce toți ceilalți rămîn neschimbați. Copiii au încercat, spre exemplu, dependența flexibilității de lungimea barelor păstrînd grosimea, natura materialelor și forma acestora neschimbate, apoi au ales bare de grosimi variate, la care toți ceilalți factori au rămas neschimbați ș.a.m.d. Cei care se aflau sub vîrsta de 11—12 ani, în încercările lor, n-au reușit să separe factorii pentru a le studia efectele, ci i-au lăsat pe toți să varieze concomitent și de aceea n-au descoperit explicația fenomenului.

Această operație, care constă în separarea factorilor care condiționează apariția unui fenomen dat și studierea consecințelor fiecăruia asupra acestui fenomen prin neutralizarea celorlalți, se numește disocierea factorilor. Ea este operația de bază a oricărui experiment, pentru că numai pe această cale se poate realiza discriminarea între factorii reali și cei aparenți și deci apropierea de esența fenomenului.

A experimenta înseamnă deci, pe de o parte a neutraliza anumiți factori, iar pe de altă parte a produce variația celui ales. Aceste operații sînt extrem de dificile în numeroase științe. Nu întîmplător științelor experimentale le-a trebuit atîta timp pentru a se dezvolta pînă la stadiul actual. Din acest punct de vedere fizica este o știință favorizată pentru că în cadrul ei neutralizarea este mult mai ușor de realizat decît în cadrul științelor biologice, psihologice sau sociale, spre exemplu, unde dificultatea este imensă. Tot acesta este și motivul pentru care experimentele lui Inhelder au fost realizate în acest domeniu. Materialele prezentate copiilor erau prelucrate anterior, astfel încît observarea factorilor, neutra-

lizarea unora și variația unuia, nu necesitau decît simpla alegere a unor bare din mulțimea celor prezentate. Acest aspect al experimentelor lui Inhelder demonstrează în același timp că fizica este un domeniu dintre cele mai propice pentru formarea și dezvoltarea simțului experimental.

II. Disocierea factorilor este, așadar, o studiere metodică a fenomenului dat și nu la întîmplare. Ea presupune organizarea cîmpului experimental și chiar elaborarea unei strategii de explorare a acestui cîmp, strategii care să asigure atingerea rezultatelor cu eforturi minime.

Alegerea ordinii în care se studiază factorii fenomenului dat, alegerea formei aparaturii cu care se experimentează precum și a regimului în care trebuie adus fenomenul pentru a fi mai ușor de abordat, sînt componente majore ale strategiei acestui proces. Experimentele lui Inhelder au arătat că disocierea factorilor este un proces cu o structură bine determinată și posibil de descris în termeni de comportament, iar succesiunea operațiilor în această schemă de acțiuni poate fi stabilită aproape algoritmic. Ea este un tip de activitate care poate fi prescrisă într-un șir de secvențe cu o succesiune impusă chiar de natura operațiilor și a relațiilor dintre ele, și care poate fi considerat drept program de formare a acestei deprinderi la elevi. Programarea operației de disociere nu este impusă dinafară acestui proces, ci reprezintă chiar expresia dinamicii lui interne în planul procesului de instruire.

Ea nu constituia decît o conștientizare a acestei scheme de acțiuni, o trecere de la spontaneitate la dirijare, trecere necesară sporirii capacității de cunoaștere a elevului, a posibilităților de a pătrunde mai adînc acolo unde spontaneitatea l-ar duce foarte tîrziu, sau poate niciodată.

Necesitatea de a instrui programat elevii în tehnica disocierii factorilor nu este impusă numai de cerințele proprii acestei operații, ci și de cerințele tehnico-practice ale învățămîntului. A discrimina cu ușurință factorii care condiționează un proces tehnologic oarecare înseamnă a interveni mai rapid și mai eficient în cazul dereglării, sau reorganizării acestuia. A decela cu precizie factorii care hotărăsc evoluția unui proces, într-o etapă anumită, înseamnă a avea posibilitatea de a conduce științific desfășurarea sau perfecționarea lui.

În sfîrșit, cea mai mare parte din profesiunile actuale îi cer omului să fie în stare să aprecieze, să diferențieze, să disocieze factorii reali de cei aparenți ai situației în care se află în fiecare moment.

III. În cele ce urmează voi analiza procesul de disociere a factorilor unui fenomen fizic pentru a demonstra posibilitatea și necesitatea programării acestei operații în procesul de instruire. Pentru exemplificare am ales fenomenul de inducție electromagnetică. Alegerea a fost determinată de prezența unui număr mare de factori care condiționează acest fenomen și de faptul că interferența lor complexă prilejuiește o analiză multilaterală a procesului de disociere. In cei aproape zece ani de studiu, Faraday nu a făcut altceva decît să disocieze factorii esențiali de cei neesențiali. Aceasta dovedește că în procesul de instruire nu putem în nici un caz să scontăm pe o descoperire independentă, ci pe o dirijare după o strategie bine determinată. Skinner consideră că principala intervenție a profesorului în acest proces constă în crearea de către acesta a condițiilor în care va avea loc descoperirea, adică a cîmpului în care se desfășoară acest proces. Aceasta implică :

1. STABILIREA STRUCTURII DISPOZITIVULUI EXPERIMENTAL

În cazul de care ne ocupăm, dispozitivul experimental este un sistem în cadrul căruia o acțiune se transmite dintr-o regiune în alta a acestuia. Elementele lui sînt: *emițătorul acțiunii* (subsistemul în care se produce acțiunea), *suportul acțiunii* (mediul prin care se transmite acțiunea) și *receptorul acțiunii* (subsistemul în care se înregistrează efectele acțiunii). Această structură este caracteristică multor sisteme. Așa, bunăoară, pîrghia, presa hidraulică sau amplificatorul cu o triodă sînt alcătuite din aceste trei părți funcțional-distincte. În figura 1 sînt prezentate pentru edificare, schemele lor de principiu.

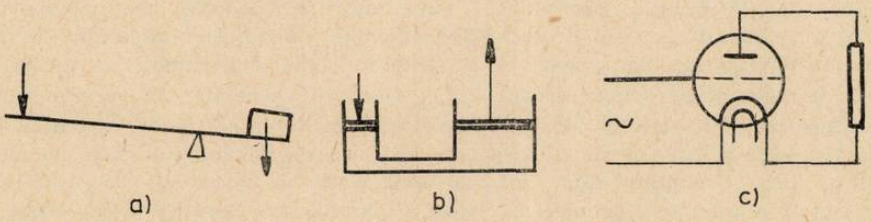


Fig. 1

În cazul *a* mediul prin care se transmite acțiunea mecanică este o bară rigidă, în cazul *b* lichidul, iar în cazul *c* cîmpul electric dintre electrozii tubului electronic.

2. STABILIREA REGIMULUI DE FUNCȚIONARE A DISPOZITIVULUI EXPERIMENTAL

În cazul experimentelor lui Inhelder regimul poate fi definit prin limitarea forței de îndoire la care sînt supuse barele astfel încît să nu se producă deformarea permanentă a acestora. O precizare ca aceasta nu este însă absolut necesară elevilor pentru că riscul de a o depăși este prea mic. Stabilirea regimului de funcționare în aceste experimente s-a făcut deci prin „bun simț". În cazul inducției electromagnetice acest aspect nu poate fi lăsat la întîmplare; precizarea regimului în care vor fi utilizate circuitele și aparatele de măsură este obligatorie pentru buna desfășurare a experimentelor.

3. STABILIREA „FORMEI" DISPOZITIVULUI EXPERIMENTAL

Fiecare piesă sau subansamblu trebuie să fie simplă și obișnuită pentru elevi, astfel ca noul să nu sosească și pe această cale și să frîneze operația de disociere. Necesitatea acestui imperativ devine clară dacă ne amintim că pentru a-i învăța pe elevi mecanismul transmiterii acțiunii mecanice cu ajutorul pîrghiei, nu începem cu pîrghia cotită, cu scripetele, sau cu sistemul de scripeți, ci cu cea mai simplă formă a acesteia — bara rigidă.

Alegerea formei dispozitivului cu care va lucra elevul depinde și de calea pe care a mers pînă în acel moment în procesul de învățare. Nu întotdeauna

procesul de instruire este condus astfel încît ceea ce este simplu să fie în același timp și obișnuit. În aceste cazuri este necesar să se facă unele concesii obișnuitului pentru a nu complica procesul de disociere prin răsturnarea ordinei instaurate anterior. În sfîrșit, strategia disocierii factorilor nu cere numai o alegere judicioasă a formei aparaturii experimentale, ci și menținerea ei în starea inițială, pe cît este cu putință, în tot timpul cît ceilalți factori sînt supuși variației. Această cerință, atît de evidentă la prima vedere, trebuie formulată explicit elevilor pentru a preîntîmpina consecințele defavorabile pe care care le are asupra procesului de disociere, abaterea de la ea. În cazul experimentelor lui Inhelder, pentru a produce variația factorului lungime, spre exemplu, nu este necesar să se modifice forma barelor, ci doar să se aleagă mereu alte bare, pe cînd, pentru a produce variația rezistenței electrice a unui circuit trebuie introdus un reostat, fapt care duce la o complicare a dispozitivului experimental. Tot modificînd astfel circuitul pentru a produce variația tuturor factorilor, acesta devine de nerecunoscut și fluctuațiile formei inacceptabile. De aici rezultă că după analiza fiecărui factor aparatura trebuie readusă la forma inițială pentru a micșora influența perturbatoare asupra observatorului a fluctuațiilor acestui factor neesențial.

Avînd în vedere aceste trei condiții de bază ale organizării oricărui cîmp experimental, aparatura necesară disocierii factorilor care condiționează fenomenul de inducție electromagnetică trebuie să fie alcătuită din trei circuite: un circuit cu generator, care constituie „izvorul acțiunii", un circuit magnetic în funcția de „suport al acțiunii" și un circuit prevăzut cu un aparat de înregistrare a efectelor acesteia ca în figura 2. Regimul în care trebuie utilizat acest sistem este reglementat prin precizarea intervalului de frecvențe a variațiilor și de tensiunile aplicate la bornele circuitului primar. Cele două bobine pot avea 1200 de spire fiecare, tensiunea de alimentare poate fi cuprinsă între 2 și 24 V, iar galvanometru utilizat pe scala 0—10 m. Dacă operațiile necesare variației factorilor se fac manual atunci frecvența este foarte apropiată de cea proprie echipajelor mobile ale aparatelor și vizualizarea efectelor este posibilă. În sfîrșit, forma cea mai potrivită pentru dispozitivul propus este cea din figura 2 pentru că fiecare subansamblu este bine determinat în cadrul ei. Dacă s-ar alege drept suport al acțiunii aerul sau numai o bară de fier, atunci operațiile care duc la variația factorilor acestui circuit sînt mai complicate. Asigurarea condițiilor analizate mai sus constituie conținutul etapei premergătoare disocierii factorilor, etapă despre care Skinner scrie astfel: „Profesorul organizează mediul în care trebuie să aibă loc descoperirea, sugerează căile de cercetare și doar veghează ca elevul să nu se îndepărteze de ele".

După organizarea de către profesor poate începe operația propriu-zisă de disociere în care elevul ocupă locul central. În cazul de față începutul trebuie făcut prin observarea fenomenului care se produce la închiderea sau deschiderea circuitului primar. Trebuie, deci, să i se sugereze elevului această operație și să i se ceară să observe singur comportarea sistemului, pentru că aceasta este esența descoperirii pe care trebuie s-o facă; în momentul închiderii circuitului primar, generatorul electric își începe acțiunea asupra sistemului, acțiune care se propagă prin circuitul magnetic în circuitul secundar producînd curentul electric indus.

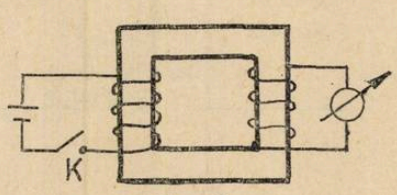


Fig. 2

Fenomenul cu factori ce trebuie să-i disocieze să fie mai întîi cunoscut și încadrat într-un sistem anterior de cunoștințe și apoi supus analizei. Alinierea fenomenului de inducție electromagnetică la categoria fenomenelor de propagare a acțiunii dintr-o regiune în alta a unui sistem constituie obiectivul acestei etape de studiu a fenomenului. Experiența privind închiderea și deschiderea circuitului trebuie deci repetată pînă cînd se va observa că inducția electromagnetică se produce numai atunci cînd sistemul trece de la un regim de funcționare la altul, adică numai în perioada de tranziție a acestuia și cînd intrarea sistemului în regim staționar coincide cu dispariția curentului.

În cadrul experimentelor lui Inhelder, la care ne referim mereu, fenomenul intrat în cîmpul cunoașterii era deformarea elastică a materialelor, fenomen cunoscut anterior de către elevi, din experiența lor neorganizată. În cazul de față fenomenul este total necunoscut pentru ei și de aceea este necesară construirea unei scheme de acțiuni în acest scop. Problema disocierii factorilor nu se poate pune deci decît numai după trecerea prin aceste operații care o pregătesc și o facilitează.

Căutarea factorilor prin a căror variație se produce tranziția este sugerată chiar de structura dispozitivului experimental. Cele trei părți ale acestuia conțin tot atîtea posibilități de influențare a sistemului. Într-adevăr, regimul de funcționare a dispozitivului poate fi schimbat fie printr-o intervenție în circuitul primar (care poate duce la variația rezistenței acestuia sau la variația tensiunii de alimentare), fie printr-o intervenție în circuitul magnetic (care poate duce la variația reluctanței), fie, în sfîrșit, printr-o intervenție în circuitul secundar (care poate duce la o schimbare a stării mecanice a acestuia). Schemele din figura nr. 3 reprezintă, în principiu, montajele necesare disocierii fiecărui factor.

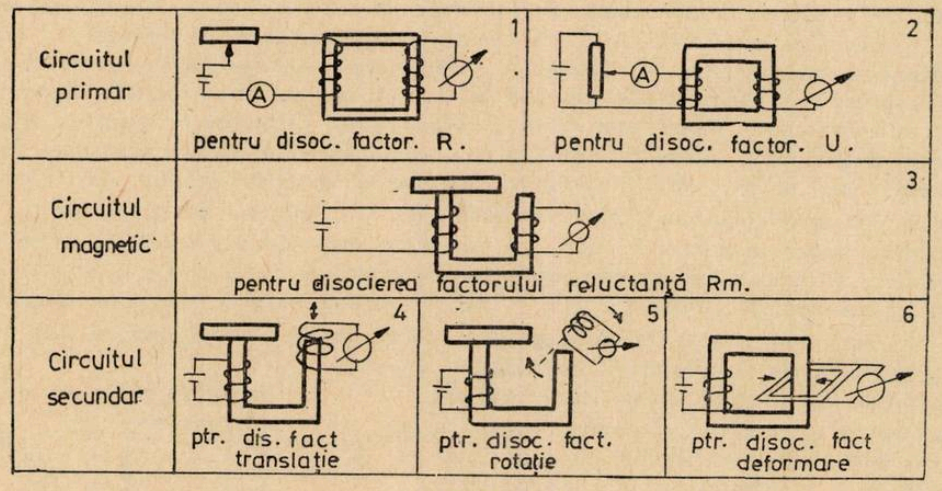


Fig. 3

Din aceste șase experimente rezultă următoarele concluzii cu privire la rolul fiecărui factor disociat :

a) curentul indus apare atunci cînd se produce variația factorului ;

b) curentul dispare odată cu anularea variației acestui factor ;

c) curentul indus îşi schimbă sensul atunci cînd variaţia factorului îşi schimbă semnul.

Acţiunea al cărui efect este aparaţia curentului de inducţie poate să „intre în sistem" nu numai prin fiecare subansamblu în parte, ci şi prin două sau chiar toate trei deodată.

Din punct de vedere energetic acţiunea din circuitul primar este susţinută de generatorul electric montat în acest circuit, iar acţiunile care pătrund prin celelalte subansamble de un alt „generator" (mecanic). Pentru ca elevul care disociază factorii să se convingă de această clasificare a factorilor nu este suficient să observe că în experienţele 3, 4, 5 şi 6 starea circuitului primar este neschimbată şi că în aceste experimente rolul acestui circuit este să menţină starea de cîmp în circuitul magnetic, ci este necesar să se modifice şi „forma" sistemului prin eliminarea circuitului primar şi înlocuirea circuitului magnetic, cu un magnet permanent de aceeaşi formă.

Prin această „variaţie" a factorului „formă" se realizează nu numai discriminarea pe criteriu energetic a modalităţilor de a acţiona asupra sistemului, ci se stabileşte şi rolul neesenţial pe care îl joacă acest factor în apariţia fenomenului de inducţie electromagnetică. Pentru a duce pînă la capăt această constatare propunem în continuare schemele de principiu ale experimentelor necesare variaţiei „formei sistemului". (Figura 4.)

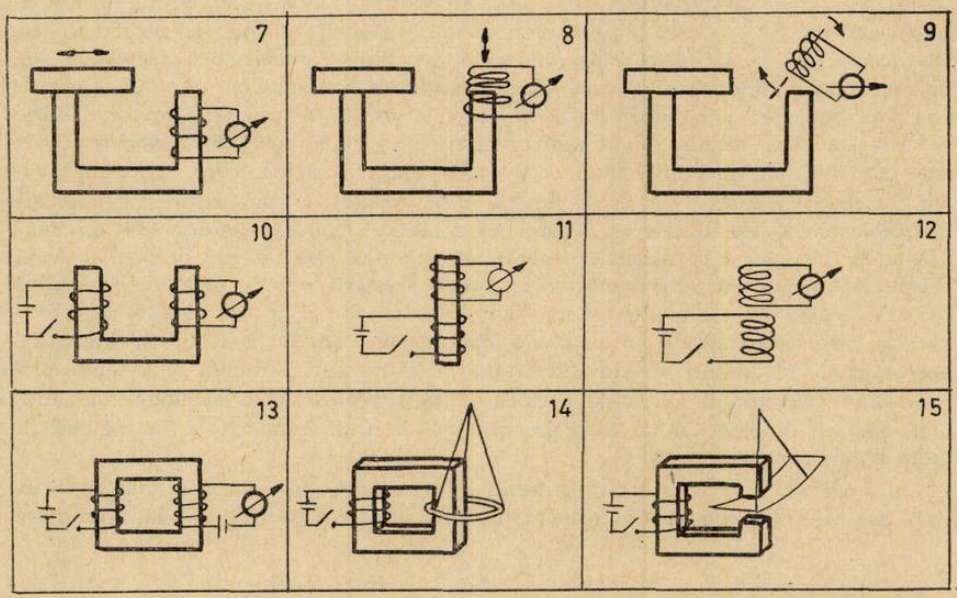


Fig. 4

În experimentele 7, 8 şi 9 sînt reluate încercările din 3, 4 şi 5 după eliminarea circuitului primar. În experimentele 10, 11 şi 12 se produce fenomenul de inducţie (prin închiderea şi deschiderea circuitului primar) pentru diferite forme ale circuitului magnetic, iar în 13, 14 şi 15 pentru diferite forme ale receptorului acţiunii. Experienţa 13 este destinată observării efectului în condiţiile în care cir-

cuitul secundar conține un generator, experiența 14 elimină aparatul de măsură și obligă la observarea fenomenului pe baza interacțiunii dintre curentul indus și cîmpul magnetic inductor (inelul se centrează pe axa miezului atunci cînd se închide circuitul primar), iar experiența 15 aduce circuitul secundar într-o formă greu de recunoscut în raport cu cea obișnuită (circuitul este un conductor masiv nu monofilar ca în experimentele anterioare) și înregistrează efectul prin frînarea conductorului la trecerea prin cîmp.

Toate acestea demonstrează rolul neesențial al factorului „formă" în apariția fenomenului de inducție electromagnetică și ajută la recunoașterea acestuia în diferite ipostaze în care se află, așa cum pîrghia este recunoscută în : bara cotită, scripete fix sau mobil.

Există deci *factori care condiționează apariția fenomenului* și *factori care condiționează modalitatea în care acesta își face apariția*. Studiul primei categorii de factori este necesar pentru a surprinde esența fenomenului dat, pe cînd studiul celei de-a doua categorii pentru a surprinde ceea ce este întîmplător în acest fenomen. Disocierea primilor facilitează înțelegerea, pe cînd disocierea celorlalți facilitează recunoașterea.

Într-adevăr, prin disocierea factorilor esențiali se ajunge la înțelegerea faptului că, indiferent de modul în care este produsă acțiunea asupra receptorului, ea se manifestă, în final, între cîmpul magnetic și acest receptor. Inducția electromagnetică este, deci, o formă de interacțiune între cîmpul magnetic și purtătorii de sarcină ai circuitului receptor. Această concluzie este de mare însemnătate pentru studiul cantitativ al fenomenului pentru că din ea rezultă că nu este necesar să se ia în considerare toate mărimile caracteristice factorilor studiați, ci numai cele care descriu cîmpul (inducția magnetică), circuitul receptor (aria suprafeței acestuia, care se află în cîmp) și poziția lor relativă (unghiul dintre vectorii B și S). Variația unuia dintre ceilalți factori se reflectă în variația acestora. Este deci de presupus că se poate construi o mărime, care să depindă de cele de mai sus și care să preia funcția de descriere a fenomenului de inducție electromagnetică. Cu obținerea acestui rezultat se încheie operația de disociere a factorilor ; construcția mărimii a cărei necesitate a rezultat din această operație necesită o abordare a fenomenului din altă perspectivă, din perspectiva energetică.

IV. Disocierea factorilor, după cum rezultă din cele de mai sus, este o operație care se constituie în perioada operațiilor formale, în mod spontan, dar care se poate și trebuie să fie dezvoltată pe baza unei strategii și a unui program bine determinat. Dirijarea acestei operații realizează o economie de timp și de energie în procesul de instruire și duce la transformarea ei în metodă de studiu a fenomenelor naturii.

În cadrul unei tehnologii moderne a procesului de instruire, tehnica disocierii factorilor trebuie să fie însușită pe baza unui program și nu la întîmplare.

BIBLIOGRAFIE

J. Piaget și Inhelder, *Psihologia copilului*, E.D.P., 1970. 136 p.
B. F. Skinner, *Revoluția științifică a învățămîntului* în *Pedagogia secolului XX*, E.D.P., 1971. 224 p.

Utilizarea testelor docimologice în liceu

Prof. PETRE BEJENARU
directorul Liceului nr. 2
Prof. LUCA BEJENARU
Liceul nr. 2—Rădăuți

Examinarea și notarea în procesul de învățămînt, într-o perioadă hotărîtoare în formarea personalității elevilor, suscită interesul legitim al cadrelor didactice. Indiferent de specialitate sau tip de școală, profesorul poartă întreaga răspundere pentru acest act didactic cu profunde implicații individuale și sociale. S-ar părea, la prima vedere, că notarea este un lucru simplu, elementar, un act relativ ușor de realizat. Realitatea, însă, e alta. Nu-i deloc ușor să determini sau să măsori o valoare socială, în ultimă instanță, potrivit sistemului de notare existent, destul de imperfect pentru etapa actuală a învățămîntului nostru. Sistemul de notare a fost pînă mai ieri — din păcate mai este și astăzi — o deprindere care se învață și se experimentează, uneori, pe seama elevilor sau candidaților, ducînd nu de puține ori la grave erori. Or, docimologia este chemată să înlăture neajunsurile existente în munca didactică în acest domeniu, în orientarea și selecția școlară și profesională, în precizarea locului pe care trebuie să-l ocupe fiecare individ în sistemul valorilor sociale.

Verificarea și aprecierea *tradițională* a cunoștințelor prezintă destule dezavantaje. Cunoaștem din experiența noastră că verificarea și notarea, nu de puține ori, consumă încă mult din bugetul-timp al lecției —, uneori pînă la 50%, sau chiar mai mult — ceea ce diminuează din timpul aferent expunerii, demonstrării sau efectuării unor experiențe, stînjenind folosirea largă a mijloacelor moderne — audio-vizuale a materialului didactic tradițional sau a altor mijloace auxiliare. Sfera de cuprindere a sistemului tradițional de examinare și notare este mică, angajînd în general, doar 3—5 elevi. Pe lîngă această angajare incompletă a efortului tuturor elevilor se mai poate constata un ritm lent de activitate intelectuală a întregii clase, ca și absența probelor care să conducă pe elevi spre comparații, generalizări sau sinteze. Semnalăm și nota de subiectivism din partea profesorului în acest sistem de notare.[1] Experiența didactică ne-a demonstrat, fără îndoială, că verificarea și notarea nu este o etapă izolată în structura lecției, ci dimpotrivă conține chiar multe elemente de comunicare, aprofundare, completare și restructurare a cunoștințelor, ceea ce ne obligă la perfecționarea acestui act didactic și păstrarea conexiunii directe și indirecte cu celelalte acte ale lecției sau sistemului de lecții. Și în concepția didactică nouă, după cum se știe, se păstrează formele de examinare orală și scrisă, dar într-o varietate mai mare de forme, care conferă un caracter activ și dă randament examinării și notării. Îndemnați de cerințele concrete și de dorința de cunoaștere a eficienței unor forme noi de examinare, am procedat la elaborarea și practicarea unei mai mari varietăți de forme de examinare orală și scrisă, inclusiv a testelor docimologice.

În examinarea orală se folosesc forme ca: întrebare-răspuns cu sistemul de circulație a informațiilor profesor-elev, adică metoda clasică a conversației, sus-

[1] V. Pavelcu, *Principii de docimologie*, E.D.P., București, 1968, p. 122.

ţinerea de către elevi a unor referate sau expuneri, conversaţie pe baza setului de imagini la aspectomat etc.

În sistemul de examinare scrisă, alături de tezele trimestriale şi extemporale, se folosesc testele docimologice, lucrări scrise şi comentate în clasă, referate şi coreferate la lucrările unor colegi, recenzii şi lucrări de sinteză pe bază de bibliografie, alcătuirea fişelor bibliografice pe baza citirii unor texte în clasă, proiectarea unor diapozitive şi descrierea lor, întocmirea de referate după efectuarea unor lucrări de laborator sau practice, rezolvarea unor probleme numerice (la obiectele realist-practice) ş.a.[2]

Utilizarea formelor noi de examinare scrisă şi notare şi mai cu seamă a testelor presupun cel puţin două etape de realizare: elaborarea testelor docimologice, a probelor de cunoştinţe sau alte forme şi practicarea acestora în examinare.

a) *Elaborarea testelor docimologice.* Folosirea practică a unui test cere o pregătire prealabilă atentă şi minuţioasă, cere un timp de lucru înainte de lecţii, angajează profesorul mai mult în procesul de elaborare a lecţiilor şi măreşte pe această cale premisele eficienţei procesului de învăţămînt.

Elaborarea testelor docimologice la toate obiectele de învăţămînt solicită o bună informare asupra rezultatelor şi concluziilor la care s-a ajuns pînă în prezent şi multă prudenţă pedagogică. Este necesară, în acest sens, păstrarea permanentă a contactului cu programa şi manualul şcolar, cunoaşterea temeinică a nivelului de pregătire al elevilor şi a bibliografiei aferente docimologiei. Avînd în vedere că în aprecierea cunoştinţelor se folosesc atît formele tradiţionale cît şi formele noi, profesorul îşi eşalonează pe ani de studii şi etape formele noi de examinare şi notare. Dincolo de necesitatea informării curente a profesorului cu literatura de specialitate, în conceperea eşalonării formelor noi de examinare stau problemele concrete ale elaborării testelor docimologice.

În practica noastră am folosit două categorii de teste: teste docimologice curente şi de sinteză. Pot fi luate în considerare şi testele de cunoaştere a elevilor la început de ciclu de învăţămînt şi testele cu profil aplicativ. În elaborarea unui test se individualizează următoarele momente: studiul programei şi manualului înainte de stabilirea probelor; reluarea testului dat anterior, cu scop de informare; formularea şi ierarhizarea probelor-întrebări, reprezentări grafice sau lucrări practice; determinarea valorii probelor pentru ca însumate să realizeze 10 puncte (nota 10); întocmirea matriţei şi multiplicarea testului, după numărul de elevi din clasă; verificarea modului în care a fost realizat testul (organizarea pe pagină, claritatea desenelor, corectitudinea scrisului etc.).

De asemenea, trebuie avută în vedere claritatea întrebărilor, desenelor sau aplicaţiilor care să nu deruteze pe elevi, precum şi secretul conţinutului testului şi pregătirea acestora fie de doi profesori de specialitate, fie la nivelul colectivului de catedră. Testele elaborate de noi, nefiind experimentate pe colective mari şi nici etalonate, prezintă interes cel puţin ca probe obiective[3] şi formă nouă de examinare şi notare în practica şcolară.

b) *Utilizarea în practica didactică curentă a testelor docimologice.* Verificarea progresului şcolar prin teste docimologice cere o muncă bine organizată, co-

---

[2] Institutul de ştiinţe pedagogice, *Puncte de sprijin pentru perfecţionarea procesului de învăţămînt*, broşură editată de „Revista de pedagogie", Bucureşti, 1971, p. 15.

[3] Al. Roşca, *Tratatul de psihologie experimentală*, Ed. Academiei R.P.R., Bucureşti, 1963, p. 14.

lectivă, o îndatorire în plus în sistemul general de muncă la catedră, dar prin valoare şi eficienţă credem că compensează efortul suplimentar.

Vom prezenta cîteva aspecte din metodologia folosirii testelor docimologice.

Teste de docimologie cu întrebări şi loc pentru răspunsuri. Respectînd exigenţele de ordin ştiinţific ale testelor (conţinutul, organizarea, nivelul şi limitele de apreciere) am pus pe pagină, în două coloane (întrebări şi loc pentru răspunsuri), concepţia noastră asupra a ceea ce am considerat esenţial şi semnificativ dintr-o lecţie sau capitol, a ceea ce obligă pe elev să gîndească, să stabilească legături cauzale şi să deducă permanent aspectul practic, modul cum se reflectă în viaţa economică şi social-obştească cunoştinţele pe care le studiază în liceu

Este o convorbire pe care ne-o imaginăm înainte de a veni în faţa elevilor, dar care beneficiază de condiţia de omogenitate, obiectivitate, economie de timp şi de esenţializare. Un asemenea test docimologic, de acest tip, se poate utiliza la aproape toate disciplinele, la anumite sau la toate capitolele studiate şi pot să înlocuiască chiar verificarea şi notarea în sistem tradiţional a cunoştinţelor elevilor, fără riscuri, după opinia noastră.

La un test docimologic de sinteză, la anatomie şi fiziologie am pus 20 de întrebări de genul: „Care este rolul sistemului nervos?" ; „Ce deosebire există între arcul şi actul reflex?" ; „Care sînt formele inhibiţiei?" ; „De cîte feluri sînt receptorii?" ; „Care sînt condiţiile elaborării reflexului condiţionat?" ş.a.

Relativ asemănător am formulat întrebările, în număr de 5, pentru testul docimologic curent (din lecţia de zi), tot de tipul „întrebări" cu loc pentru răspunsuri, la limba română, anul I.

„Cînd, unde şi în ce condiţii apare „Dacia literară?" ; „Care sînt direcţiile de dezvoltare ale literaturii preconizate de această revistă?" ; „Care a fost obiectivul central pentru care milita revista?" ; „Care au fost colaboratorii cei mai apropiaţi ai revistei?" ; „Numiţi cîteva reviste literare care au preluat ideile de la „Dacia literară".

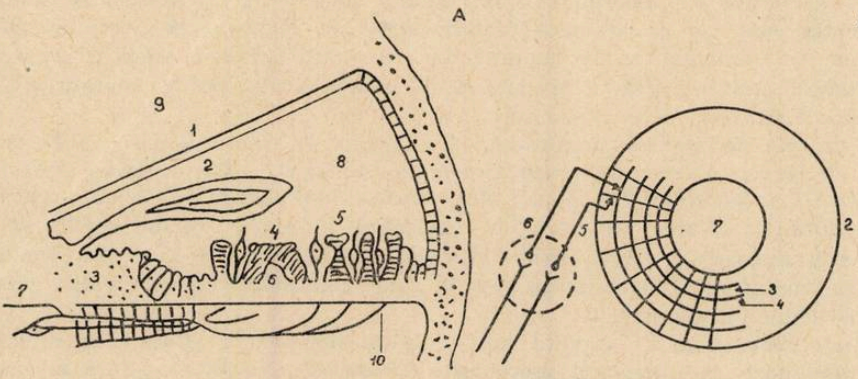
La acest fel de teste se impun cîteva precizări. Întrebările nu au fost în ordinea parcurgerii materiei, ci pe baza unei cauzalităţi specifice. Un număr de 10 şi respectiv 3 întrebări, pentru lecţia curentă, alese la întocmirea testului, reprezintă cunoştinţele minime pentru nota 5, iar celelalte întrebări (de regulă cîte două în plus rezolvate) adaugă cîte un punct şi respectiv două puncte în scara de notare 5—10. Alegerea prealabilă a întrebărilor, temelor şi stabilirea ponderii acestora, la realizarea punctajului minim şi maxim înlătură elementele de subiectivism în notare. Testele de acest fel pot fi utilizate pentru verificarea cunoştinţelor dintr-un sistem de lecţii, un capitol, un trimestru sau un an şcolar, avînd pentru fiecare un grad sporit de generalizare. Credem că pentru lecţia curentă, testul cu întrebări şi loc pentru răspuns trebuie să se folosească mai rar, iar la unele obiecte deloc. Acest fel de testare decimologică este posibil de practicat la toate disciplinele de învăţămînt, fiecare obiect însă avînd specificul său în elaborarea şi practicarea acestui sistem de evaluare a pregătirii elevilor.

Teste docimologice cu teme-întrebări şi imagini (desene). În variantele studiate din lucrarea lui D. Muster[4], pentru literatură sînt recomandate teste pentru citire, ortografie, contabilitate (cele mai multe) şi biologie. Alte lucrări cuprind, la fel, puţine concretizări, variante sau modele de teste docimologice, ceea ce

[4] D. Muster, *Verificarea progresului şcolar prin teste docimologice*, E.D.P., 1970.

lasă loc unei activități de creare de teste pentru fiecare profesor, în funcție de specialitatea pe care o are și care este adeptul acestui mod de verificare și notare a progresului școlar. Noi am elaborat teme-întrebări cu imagine pe care le-am multiplicat pentru fiecare elev. Sus, pe pagină, am dat recomandările de lucru. Un asemenea test se rezolvă de elevi într-un timp scurt — 5—8 minute. Spre exemplificare, redăm mai jos un asemenea test docimologic pentru anatomia și fiziologia omului, anul III.

Elevul . . . . . Liceul nr. 2 Rădăuți
Test docimologic la anatomie, anul III.
Studiați și scrieți în tabel, la numerele 1—10, denumirea părților componente, corespunzător cu numerotarea din cele două desene (A și B).



	A	B
1		
2		

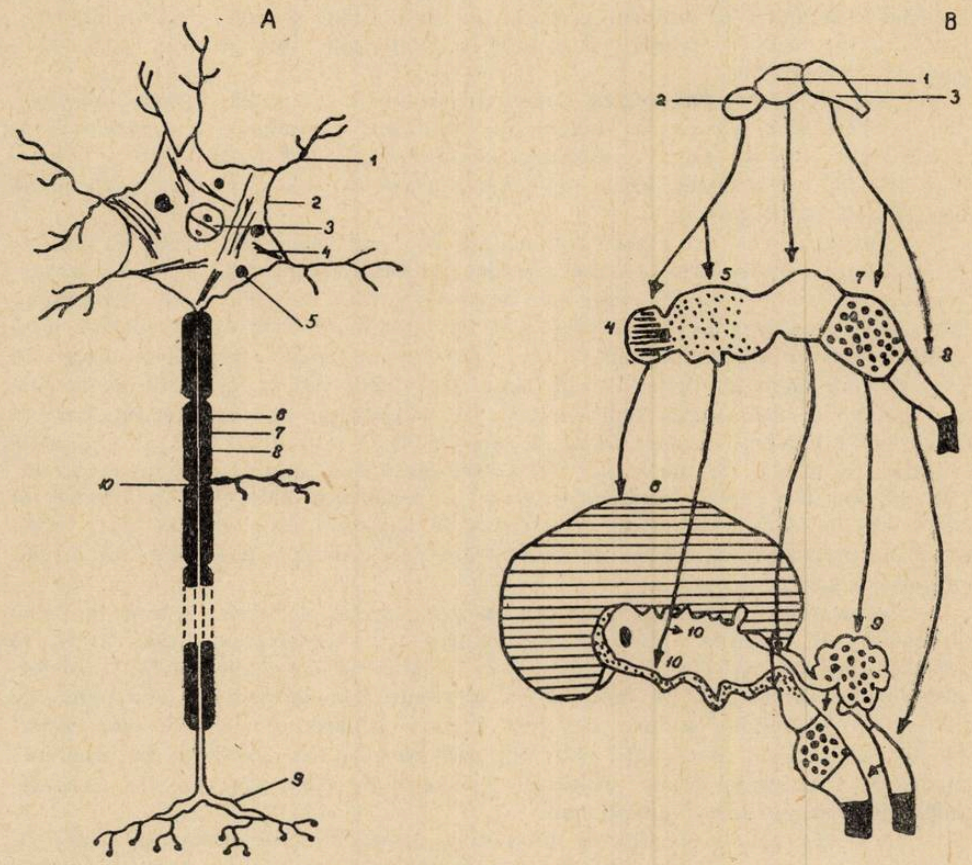
Test docimologic cu întrebări și desene (mixte). Este un test în care după formularea a 5—6 întrebări se fac reprezentările grafice. De obicei, întrebările sînt corelate cu desenele, iar nevoia lor apare cînd nu putem verifica prin desene modul în care elevii au înțeles un proces sau o structură biologică. Pe fișă se lasă un spațiu necesar pentru răspunsuri. Și la acest test se stabilește, în prealabil, punctajul pentru cele două categorii de probe.

Teste docimologice pe bază de desene mute. Reprezentările grafice întocmite înainte de oră se proiectează la epidiascop pe ecran. Desenele reprezintă diverse structuri sau funcții, diverse cunoștințe care se pretează la astfel de reprezentări numerotate. Elevii studiază pe ecran desenul, iar pe o foaie numerotată, corespunzător numerotării de pe ecran, denumesc componentele, procesele, sensul unor mișcări sau determină anumite mărimi, consumuri sau reacții. Aceste desene sînt ușor de executat, nu solicită multe materiale și spațiu (e suficient un singur desen) și au avantajul unei realizări grafice foarte bine conturate.

Este deosebit de util acest fel de testare, cu atît mai mult cu cît putem utiliza imaginile din seturile realizate de Ministerul Educației și Învățămîntului și proiectate la aspectomat.

Procedeul este asemănător și poate fi extins la geografie, istorie, chimie și alte obiecte, care dispun de diapozitive realizate pe plan central sau în școală.

Dacă acestor forme de teste le mai adăugăm pe cele realizate la psihologie şi în care se răspunde prin sublinierea unor cuvinte, alegerea între Da şi Nu, întocmirea unor desene sau formularea de propoziţii scurte, testele cu alegerea unuia din mai multe răspunsuri prezentate pe fişă pentru ştiinţe sociale, matematică, fizică, chimie etc. (care se corectează mecanic, cu ajutorul unei grile şi



prin numărarea răspunsurilor corecte), testele pentru limbile străine, constatăm posibilităţile de aplicare a docimologiei moderne la aproape toate disciplinele de învăţământ, cu multe avantaje pentru munca profesorului.

Testarea docimologică şi alte forme moderne de activizare a elevilor, nefiind încă practici didactice curente, aflîndu-se în curs de experimentare şi cercetare, implică, evident, unele controverse. Deasupra tuturor opiniilor şi imperfecţiunilor rămîne ideea că testarea, într-o accepţiune modernă, devine o formă principală de măsurare obiectivă şi operativă a cunoştinţelor şi a capacităţii de gîndire a elevilor.

Stimularea creativității elevului

Prof. MARIA IORDACHE

Conceptul de creativitate este astăzi extins la toate domeniile de activitate. Milioanele de patente de inovații, zecile de mii de descoperiri științifice care se înregistrează anual pe întinsul globului, au determinat și determină o altă trăsătură necunoscută în trecut, cu privire la creativitate: s-a inventat „arta de a inventa sistematic".[1]

Asupra creativității există numeroase studii și cercetări, scopul investigației noastre, reducîndu-se la eficiența exercițiilor de stimulare a creativității și a influenței acesteia asupra procesului de învățămînt; nu putem face o prezentare istorică a problemei, fiind publicată o literatură de specialitate, extrem de bogată și la noi în țară.[2]

Cercetarea noastră a fost determinată de unele constatări făcute în calitate de diriginte și profesoară de limba română. În primul rînd, analiza notelor școlare (presupunînd a reflecta randamentul elevilor la diferitele obiecte de învățămînt) ne-a dovedit diferențieri nejustificate în aprecierea performanțelor școlare, fără a demonstra gruparea normală a unor materii cu profil asemănător. Progresul cert al unor clase în raport cu alte clase, fapt independent de alcătuirea inegală a claselor; performanțele fiind analizate în comparație cu randamentul anterior al aceleiași populații școlare (clasa A față de A, C față de C ș.a.). Răspunsurile elevilor, în marea lor majoritate, formulări după manual sau repetarea frazelor sau expunerilor făcute (menținerea chiar a exemplelor date, fără a încerca să caute altele) ne-au convins de necesitatea de a experimenta metode noi, verificînd în ce măsură exercițiile de creativitate pot stimula comportamentul de învățare și randamentul școlar.

În vederea organizării cercetării, a fost necesar să găsim soluții la patru probleme: 1) alegerea claselor; 2) stabilirea unor criterii pe baza cărora să obținem profilul claselor (la începutul și la sfîrșitul experimentului); 3) determinarea instrumentelor de măsurare a diferențierilor individuale din punct de vedere al aptitudinilor școlare și al performanței școlare; 4) alegerea unor exerciții de stimulare a creativității (exerciții care să poată fi încadrate în programa analitică). Rezolvarea acestor probleme s-a făcut pe baza unor ipoteze teoretice, intervenind și unii factori situaționali.

Am ales pentru verificarea tezei și a ipotezelor prezentate trei clase cu același nivel de școlarizare, dar diferite ca randament școlar, de la Școala generală „V. Alecsandri", clasa a VIII-a A și a VIII-a B apropiate ca reușită școlară (clasa a VIII-a A —18 băieți și 16 fete, avînd media generală pe trimestrul I — 8,10; clasa a VIII-a B — 17 băieți și 17 fete, cu media generală 8 pe trimestrul I) și o clasă la limita inferioară (clasa a VIII-a E — 16 băieți și 12 fete, cu media generală 6,02 pe trimestrul I).

Am stabilit două clase experimentale, a VIII-a A, a VIII-a E și o grupă de control la clasa a VIII-a B. Recomandabil ar fi fost să fi dispus de încă o clasă cu nivel inferior, pentru compararea eficienței, dar din rezultatele obți-

---

[1] Paul Diel, *Psychologie de la motivation*, Payot 1969, Paris.

[2] Bejat Marian, *Talent, inteligență, creativitate*, Ed. Științifică, București 1971; Mîlcu M. Ștefan, *Genetica umană*, Ed. Științifică, București, 1968; Paul Popescu-Neveanu, *Reproductiv și creator în învățare*, „Colocvii", anul VI, nr. 9/1970; Roșca Alex., *Creativitate, modele, programare*, Buc., Ed. Științifică: Ursula Schiopu, *Inteligență și creație*, „Colocvii", anul V, nr. 9/1969 ș.a.

nute, chiar și în aceste condiții, progresul a fost evident în favoarea claselor experimentale.

Pentru stabilirea profilului claselor s-a luat media generală a trimestrului I. Pentru documentarea noastră privind valabilitatea criteriului de diferențiere pe baza notelor școlare, am recurs la calcularea corelațiilor dintre diferitele obiecte (fapt care ar fi putut ajuta și determinarea orientării elevilor către anumite domenii). Tabelele de corelație obținute s-au prezentat negrupate pe obiectele înrudite, menținînd însă la toate clasele o configurație constantă, rezultînd din sistemele diferite de notare ale profesorilor. Astfel, limba română a corelat cel mai puternic cu geografia (0,7) și mai puțin cu engleza, franceza și istoria (0,5) ; în timp ce matematica a dat cea mai ridicată corelație cu biologia, corelînd slab cu fizica și chimia, care s-au situat însă într-o relație apropiată de franceză și istorie.

În vederea stabilirii unor criterii mai obiective, care să ne permită să comparăm profilul claselor la începutul experimentului și după exercițiile efectuate, am aplicat și două teste. În lipsa unui test de inteligență adaptat și etalonat la populația noastră școlară, am recurs la un test neverbal de analogii-figuri (testul Meuris). [3]

Din examinarea rezultatelor obținute, am constatat că ierarhizarea claselor respective raportată la rezultatul testelor corespunde, în general, cu ierarhizarea după notele școlare. Într-adevăr, clasa a VIII-a E ne apare și la teste ca fiind cea mai slabă. În schimb, clasele a VIII-a A și a VIII-a B, situate după notele școlare cu o nesemnificativă superioritate în favoarea clasei a VIII-a A ne apar, după rezultatul testului de analogie-figuri, invers, clasa a VIII-a B avînd cel mai bun punctaj. Clasa a VIII-a A se prezintă însă cel mai omogen, după cum reiese din tabelul de mai jos.

	Cl. VIII A	Cl. VIII B	Cl. VIII E
Rezultate sub 50 percentili	13 elevi	10 elevi	20 elevi
Rezultate la percentilul 50	8 „	7 „	4 „
Rezultate peste 50 percentili	13 „	18 „	4 „

S-a mai aplicat un test simplu de creativitate, constînd din folosirea neobișnuită a unor obiecte (ac, caiet și creion). Această probă utilizată în multe cercetări privind creativitatea examinează capacitatea elevului de a distruge stereotipul și de a gîndi divergent. Însușiri considerate de majoritatea autorilor ca fiind esențiale în procesul de creație.

Rezultatele la acest test au menținut aceeași clasificare a claselor, cu o mai mare distanțare a clasei a VIII-a B — în experimentul nostru, grupa de control. Situația se poate vedea mai clar în tabelul de mai jos.

[3] Emilia Joița, C. Zahirnic, *„Revista de pedagogie"*, nr. 4/1969, p. 34—44.

	Cl. VIII A Număr de elevi	Cl. VIII B Număr de elevi	Cl. VIII E Număr de elevi
Rezultate sub 50 percentili	23	16	21
Rezultate la percentilul 50	8	10	5
Rezultate peste 50 percentili	3	9	2
Total elevi	34	35	28

Cu această ultimă operație, am putut completa profilul claselor experimentale și de control, pentru a avea indicatorii necesari privind eventualul proces de progres realizat în urma exercițiilor făcute.

ORGANIZAREA EXERCIȚIILOR DE STIMULARE A CREATIVITĂȚII

Determinarea exercițiilor și frecvența lor s-a făcut pe următoarele criterii în lipsa unora experimentate anterior: 1) Dezvoltarea deprinderii de a utiliza criteriile de asemănare și deosebire (1 și 2); 2) stimularea gîndirii divergente prin utilizarea deosebită a unor obiecte (3, 8 și 9); sesizarea unor nuanțe (5, 6); stimularea imaginației (4, 7) și un exercițiu gramatical de transfer (10).

S-au organizat în total 35 de ședințe (în trim. II și III), dintre care 20 de exerciții în clasă, cîte 10 minute fiecare, 10 teme date acasă și 5 lecții complete, predate în clasă (exercițiul 10).

Redăm, în ordinea lor de dificultate și predare, exercițiile aplicate în clasele experimentale:

1) Alegerea dintr-o grupă de 5 cuvinte, a două cuvinte care pot fi grupate din punct de vedere al sensului lor (care se aseamănă prin ceva) — *3 exerciții*

2) Descoperirea unor criterii formale de clasificare a 10 cuvinte diferite — *3 ședințe*

3) Descoperirea unor criterii diferite (privind utilizarea, funcția, localitatea etc.) a unor obiecte — *3 ședințe*

4) Completarea unor propoziții cu 1, 2, 3 cuvinte lipsă, astfel ca ele să aibă un sens și să fie exprimări exacte din punct de vedere gramatical — *3 ședințe*

5) Indicarea unor propoziții în care două cuvinte considerate sinonime, nu se pot totuși înlocui — *3 ședințe*

6) Exprimarea ideilor principale, din unele lecturi din manual, cu cuvinte proprii — *4 ședințe*

7) Exprimarea unor idei cuprinse în lecturile din manual prin proverbe — *3 ședințe*

8) Folosirea unor cuvinte date în alt sens decît cel obișnuit (alegerea exemplelor din manual) — *3 ședințe*

9) Utilizarea unor obiecte în alt scop decît cel obișnuit — *3 ședințe*
10. Predarea gramaticii cu metoda euristică — *5 lecții.*

Eficiența acestor exerciții, urmînd să fie stabilită și arătată pe baza analizei progresului școlar și prin teste, redăm mai jos alcătuirea unor exerciții și răspunsurile primite.

Exercițiul 1 (alegerea dintr-o grupă de 5 cuvinte, a două cuvinte, care pot fi grupate împreună, care se aseamănă prin ceva), a fost precedat de explicații, în vederea înțelegerii consemnului și a acceptării participării elevilor.

S-au prezentat trei exerciții diferite împrumutate din testul de gîndire logică al lui Lahy, folosite aici însă în alt scop (învățarea folosirii unui criteriu și nu în scop de diagnoză). Cuvintele au fost: 1) apă, bere, pîine, pîrîu, topor; 2) milițian, elev, student, carte, inginer; 3) încăpățînat, inteligent, leneș, harnic, codaș. Se poate observa că s-a încercat a se utiliza 3 criterii de asemănare, din categorii deosebite (utilizare, funcție și relație de consecință).

La prima întrebare, 75% din elevii clasei a VIII-a A au răspuns corect, justificînd alegerea făcută (apă — bere — amîndouă sînt băuturi); după Lahy, răspunsul corect este apă — pîrîu. Din clasa a VIII-a E, numai 50% au răspuns corect. Întrebarea a doua, a fost rezolvată corect numai de 50% dintre elevii din clasa a VIII-a A și 42% din clasa a VIII-a E (elev-student, primindu-se răspunsuri cu asocieri ca, carte-elev, carte-student, inginer-student).

Fiecare probă a fost comentată și rezultatele argumentate. Astfel, la cea de-a treia probă, răspunsul corect (leneș-codaș) a fost dat de 80% dintre elevii clasei a VIII-a A și 75% dintre elevii clasei a VIII-a E. (deși proba este mai dificilă).

Exercițiul II. Descoperirea unor criterii pentru clasificarea a 10 cuvinte diferite ca sens: om, lucrător, iute, lemn, carton, silitor, cuminte, sfătos, elev, soldat. Criteriul de clasificare fiind gramatical (6 substantive și 4 adjective). Proba a fost extrem de dificilă fiind rezolvată de 4 elevi din clasa a VIII-a A și 1 elev din clasa a VIII-a E. Proba a doua: armată, pieton, pentru, ascuns, artificiu, permis, pornire, astronomie, articol, poligon. Prima reacție a elevilor a fost să caute un criteriu gramatical, care însă n-a mai corespuns. 6 elevi din clasa a VIII-a A și 2 elevi din clasa a VIII-a E au găsit criteriul cel mai adecvat de clasificare (ordinea alfabetică — 5 cuvinte încep cu litera „A" și 5 cu litera „P"). Asemenea exerciții dezvoltă spiritul de observație și de explorare divergentă.

Exercițiul III. Descoperirea unor criterii diferite de clasificare a unor cuvinte (în afara ordinii alfabetice sau de natură gramaticală).

1) Timișoara, Olt, Atena, Himalaia, București, Carpați, Negoiul, Sibiu, Ceahlăul. Probele anterioare au contribuit la obținerea unor răspunsuri corecte de la majoritatea elevilor (90% și 80%): denumiri de munte și orașe. Proba a doua s-a referit la cuvintele, creion, camion, carte, ciocan, căruță, caiet, nicovală, compas, burghiu, tractor. Progresul a fost constant, descoperindu-se la majoritatea elevilor: criteriul de clasificare (utilizarea în școală și industrie). A treia probă a fost alcătuită pe criteriul locului de creștere a unor fructe: mere, pere, banane, prune, lămîi, gutui, portocale, măsline, zmeură, curmale. Răspunsurile au fost foarte bune (în ambele clase): „unele cresc la noi, altele în țări (ținuturi) mai calde".

Exercițiul IV, completarea unor fraze, s-a dovedit a fi cel mai ușor. Probele au fost prea simple pentru nivelul claselor, și după efectuarea unor exerciții

mai dificile. Într-o viitoare experienţă, este cazul de a renunţa la el, sau de a recurge la fraze mai complicate, care riscă însă să facă apel la cunoştinţe.

Exerciţiul V, indicarea a două propoziţiuni, în care două cuvinte sinonime, sau utilizate ca atare în unele cazuri, să nu se poată înlocui, a fost :

1) a tuna şi a bubui ; 2) linie şi riglă ; 3) vapori şi aburi. Exerciţiul a fost dificil pentru nivelul claselor a VIII-a. S-au obţinut totuşi unele răspunsuri care merită să fie menţionate : 1) „Cînd e vreme rea, afară tună, iar tunul bubuie" ; 2) „Se poate spune că linia hotelului Intercontinental este frumoasă, dar nu putem spune rigla..." (considerăm această deosebire extrem de subtilă, făcută de o elevă, care nu se clasează printre primele la învăţătură) ; 3) „putem spune vapori de parfum şi nu putem spune aburi de parfum, în bucătărie sînt aburi şi nu vapori".

Exerciţiul VI, exprimarea ideilor principale, din lecţiile manualului de şcoală, în cuvinte proprii. Tema încadrîndu-se direct în programul şcolar, s-au dat trei compuneri acasă *(Pe Bistriţa şi pe Trotuş* de Geo Bogza ; *Pădurea spînzuraţilor* de Liviu Rebreanu ; *Budulea Taichii* de Ioan Slavici). Compunerile au păstrat exprimarea şcolară stereotipizată (diferenţele individuale apărînd mai puţin). Comentate în clasă, subliniindu-se ideile principale, recurgîndu-se la clasificarea lor şi în final la căutarea de noi expresii, elevii au dovedit simţ literar şi interes pentru temă.

Exerciţiul VII, exprimarea unor idei cuprinse în lecturile din manual, în proverbe. Lucrare dată acasă, implicînd cercetare, spirit de observaţie, generalizarea unor cunoştinţe şi transferul lor în domenii diferite, nu a fost rezolvată cu succes, în aceste condiţii. Proba a fost modificată, solicitîndu-se să se găsească un titlu (proverb) pentru următoarele lecturi din manual. Astfel, *Sobieschi şi plăieşii* a sugerat proverbul : „buturuga mică răstoarnă carul mare" ; lectura despre Reşiţa — „munca este brăţară de aur" ; lectura *Laudă muncii* de Vasile Pîrvan — „cine nu munceşte nu trăieşte".

Exerciţiul VIII, alegerea unor cuvinte folosite de scriitori în alt sens decît cel obişnuit. Această temă a dat cele mai multe răspunsuri, arătînd dezvoltarea spiritului de observaţie şi un deosebit interes în culegerea expresiilor. Citäm cîteva dintre aceste alegeri : „munţi îngăduitori ca zîmbetul unui părinte" (Geo Bogza) ; „Aud cuvintele în cadenţă, în grele întreceri, rînd pe rînd, sosind ca stoluri primăvara, foşnind din aripi şi cîntînd" (M. Beniuc) ; „Drumul se curăţise de ape" (M. Sadoveanu) ; „Sub cerul cenuşiu de toamnă ca un clopot uriaş de sticlă aburită" (Liviu Rebreanu) ; „Zăpada începuse încet să cearnă tremurătoare, în întreg văzduhul" (Eugen Jebeleanu). S-au ales încă 60 de asemenea exprimări, pe care le considerăm utile şi pentru formarea gustului pentru frumos.

Exerciţiul IX. Utilizarea unor obiecte în alt scop decît cel obişnuit. Elevii cunoscînd tehnica dezvoltării şi rezolvării acestui exerciţiu din testul aplicat la începutul anului, au fost invitaţi să propună ei obiectele, după modelul „brainstormingului" al lui Osborn. După ce s-au scris pe tablă 20 de propuneri, s-au ales trei obiecte : capac, sticlă, chibrituri. Răspunsurile s-au dat în colectiv. Cîte un elev ridicîndu-se, sugerînd utilizarea, ceilalţi avînd dreptul s-o accepte sau s-o respingă, ca o versiune deja propusă sau irealizabilă. Dăm cîteva din aceste răspunsuri : *pentru capac :* roată la un cărucior, aruncat ca un disc, ca farfurie, ca sperietoare pentru ciori, pentru trasat un cerc, taler într-o orchestră etc. ; *pentru sticlă :* armă de apărare, spartă pentru tăiat un obiect, trasat un cerc, pentru gravat în lemn ; *pentru chibrituri :* construit o vioară, împletit su-

port de pahare, gămăliile introduse într-o cheie pentru pocnit, pentru ținut socoteli, semn de recunoaștere etc.

În ciuda aspectului uneori naiv al acestor răspunsuri, ele dovedesc o flexibilitate a gîndirii, reactualizarea unor experiențe personale sau a unor informații.

Exercițiul X, predarea la gramatică a părților de propoziție concomitent cu subordonatele din frază. Metoda este cunoscută și practicată în școală. Elevii au ales propozițiuni cu complemente circumstanțiale de scop și au scris în dreptul lor fraze cu subordonate de scop. Exemplele au fost alese de elevi.

1) „Oamenii de știință luptă *pentru realizarea păcii* între popoare" (Ziarul Scînteia)	„Luminați împărați, de acuma cred că mi-ți da fata, *ca să vă lăsăm în pace*" ...(Ion Creangă).

Această predare concomitentă, cu participarea activă a elevilor, s-a dovedit utilă, reducînd timpul de predare și facilitînd înțelegerea temeinică a gramaticii.

Eficiența acestor exerciții, am căutat s-o stabilim prin progresul diferențiat, realizat la obiectele de învățămînt. Din tabelul de mai jos, în care comparăm notele pe trimestrul I cu notele obținute la încheierea anului (media generală și limba română), fără să constatăm diferențieri spectaculoase, observăm un avans semnificativ pentru clasele experimentale.

	Cl. VIII I		Cl. VIII B G		Cl. VIII E I	
	I	MG	I	MG	I	MG
Limba română	6,50	6,80	6,40	6,60	5	5,66
Media generală	8,10	8,27	8	8,10	6,02	6,18

Întrucît progresul realizat la notele școlare poate implica și alți factori dificil de depistat și separat, în vederea verificării eficienței metodei practicate prin exercițiile introduse, a fost necesar să recurgem și la aplicarea unor teste. Am ales, testul Step, de progres educativ (înțelegerea unui text citit și alegerea răspunsurilor nuanțate la întrebările privind cuprinsul lecturii respective) și un nou test de creativitate (folosirea divergentă a unor obiecte). Ultimul test, mai dificil decît acela aplicat la începutul experimentului, presupunînd și descompunerea obiectelor pentru utilizarea lor variată.

Rezultatele la testul de progres educativ arată un evident progres al claselor experimentale, după cum se poate vedea din tabelul de mai jos.

	Număr de elevi clasa VIII A	Număr de elevi clasa VIII B	Număr de elevi clasa VIII E
Sub percentilul 50	8	11	13
50 percentili	9	12	8
peste 50 percentili	17	12	7

Clasa a VIII-a A realizează un însemnat progres, deplasîndu-se net în cvartilul superior față de clasa a VIII-a B (clasa de control) față de care se află într-o situație inferioară la testul de analogii, aplicat la începutul experimentului. Clasa a VIII-a E, clasă experimentală, slabă în compoziția ei, din punct de vedere al randamentului școlii (cu 2 puncte sub nivelul celorlalte două) marchează un progres mai mare decît clasa a VIII-a A, față de propriul său randament inițial.

Mult mai semnificativ apar însă rezultatele de la noul test de creativitate aplicat.

	Număr de elevi clasa VIII A	Număr de elevi clasa VIII B	Număr de elevi clasa VIII E
Sub frecvența maximă	9	14	10
Frecvența maximă	10	8	8
Peste frecvența maximă	16	13	10
Numărul total elevi	34	35	28

Clasa a VIII-a A, se clasează prima atît la numărul de elevi raportat la frecvența maximă, cît și la aceia care se găsesc în sectorul superior acestui punct de frecvență maximă, — clasa a VIII-a B, grup de control, se menține pe linia unui eșantion cu dispersiune normală. Surprinzătoare este clasa a VIII-a E, care deși numeric mai mică (28 elevi) se situează cu același număr de subiecți, avînd opt răspunsuri la frecvența maximă ca și clasa a VIII-a B, superioară din punct de vedere al componenței și cu dispersiune egală cu aceasta, față de frecvența maximă.

Rezultatul experiențelor prezentate constituie o dovadă a utilității unor asemenea încercări, care pot fi efectuate și în cadrul unor alte obiecte de învățămînt. Exercițiile trebuie să fie variate pentru a se evita crearea unor noi stereotipuri, concepute, însă, în sistemul unui antrenament bine dozat și repartizat pe o perioadă mai îndelungată.

Dincolo de rezultatul la testele aplicate la începutul anului și la terminarea exercițiilor, dincolo de ameliorarea situației școlare, satisfacția cea mai mare am obținut-o constatînd interesul manifestat de elevi și dezvoltarea la ei a unor judecăți mai independente, curajul de a-și exprima o părere personală, rațional argumentată.

PREDAREA MATEMATICII
și pregătirea tehnico-productivă
A ELEVILOR

Orientarea aplicativă a învățământului matematic

Prof. I. V. GORAȘ
București

I. **Problema și obiectul ei.** Orientarea aplicativă a învățământului matematic este determinată de două condiții sociale majore : satisfacerea cerințelor materiale ale producției noastre socialiste, pe de o parte, și rezolvarea unor solicitări sporite ale științei și tehnicii contemporane, pe de altă parte. Legat de prima coordonată, aplicațiile matematicii contribuie la integrarea tineretului în climatul activității productive și la formarea unei noi concepții asupra muncii ; iar realizarea celei de-a doua, duce la corelarea matematicii cu științele pozitive, la aprofundarea ei pe plan teoretic, ridicînd-o la rangul de metodologie a științelor particulare a căror rezultat promovează, indirect, tot producția. Caracterul operativ al învățământului matematic, bazat pe activitatea independentă a elevului, care-l deosebesc de *„învățarea"* celorlalte obiecte de studiu, constituie o premisă temeinică pentru orientarea practică a procesului instructiv-educativ. Deosebit de acestea, caracterul aplicativ al învățământului matematic derivă din însăși logica obiectului [15/278] și din practica vieții, care i-a creat o tradiție istorică, particularitate, ce se încadrează în principiul didactic al legării școlii cu viața. Dacă așa stau lucrurile, atunci se pune întrebarea, ce rost mai are demonstrația de față, de vreme ce atributul de aplicativ este aprioric recunoscut învățământului matematic ? De ce să mai demonstrăm valențele sale practice, cînd ele se aplică din vechime în practica școlii ? Așa ar sta lucrurile, dacă învățământul tradițional ar fi folosit în practica sa *esența aplicativului matematic*. Or, practica școlară și viața de toate zilele ne arată că această particularitate a învățământului matematic a rămas o problemă, atît pe plan național, cît și la nivelul mondial [17/100]. Tocmai această rămînere în urmă a determinat organul nostru de decizie s-o rezolve pe cale administrativă, problema legării învățământului cu practica, în anul școlar 1970/71.

În acest context se înscrie cercetarea de față, care are ca scop să pună într-o lumină nouă caracterul aplicativ al învățământului matematic și să sugereze unele procedee de ordin metodic, pentru corelarea acesteia cu științele pozitive și producția, dezvoltînd la copii capacitățile respective, folosind ca mijloc de documentare tradiția istorică, logica obiectului și experimentul pedagogic.

II. **Baza teoretică** 1. *Evoluţia istorică a caracterului aplicativ al învăţămîntului matematicii.* Izvorît din necesităţi practice, învăţămîntul matematic şi-a păstrat — cu intermitenţe — caracterul aplicativ în toată evoluţia sa istorică. Astfel, chiar din prima etapă a evului antic, o dată cu dezvoltarea matematicii ca ştiinţă, prin matematicienii : Thales, Pitagora, Euclid etc., alţi învăţaţi greci ca Democrit şi Arhimede, au rezolvat unele probleme de ordin practic, în sensul legării teoriei de preocupările gospodăreşti [12/41], imprimînd matematicii un caracter utilizar. Romanii, au luat apoi de la egipteni şi greci tot numai latura practică a învăţămîntului matematic [12/42], pe care au folosit-o în construcţii edilitare, agrimensură, calcularea calendarului etc., conform principiului lui Seneca : „Nu pentru şcoală învăţăm, ci pentru viaţă". În a doua etapă a evului mediu, învăţămîntul matematic a cunoscut o nouă înflorire sprijinit tot pe latura practică [12/47], iar ceva mai tîrziu, John Locke arată că, „Aritmetica trebuie studiată de orice om, nu spre a cîştiga, ci pentru a-şi conduce viaţa economică raţional şi chibzuit" [12/50]. În epoca modernă, dezvoltarea capitalismului a dus nu numai la achiziţionarea celor mai mari cuceriri ştiinţifice din domeniul matematic, legate de numele lui Descartes, Ferumet, Newton, Euler etc. [15/172—178], dar datorită necesităţilor de ordin economic, şi comercial a dus şi la rezolvarea valenţelor ei practice, încadrînd matematica în ansamblul ştiinţelor naturii, care aveau o strînsă corelare cu producţia, ce a dus la dezvoltarea mecanicii. În acest consens, J. J. Rousseau (1727—1778) recomandă elevului său Emil să înveţe matematica „prin măsurători, cîntăriri şi comparaţii", iar raportul dintre mărimi să-l determine „prin folosirea figurilor şi corpurilor geometrice, confecţionate tot de el" [12/51]. Aşa încît, marele pedagog elveţian a sesizat legătura organică între învăţămîntul matematic şi viaţă, punînd bazele geometriei intuitive. Contemporan cu Rousseau, pedagogul german Fr. von Rohow, recomandă în privinţa conţinutului problemelor de aritmetică ca el să fie legat de ocupaţiile copiilor şi ale părinţilor [12/57]. Cu H. Pestalozzi se pun bazele ştiinţifice ale învăţămîntului matematic intuitiv [12/57], în care înţelegerea noţiunilor se face prin activităţi practice exercitate de către copii. În a doua jumătate a secolului al XIX-lea, întreg învăţămîntul european a căzut sub puternica influenţă a pedagogului german Herbart, al cărui *învăţămînt educativ* a intelectualizat şcoala pentru mai bine de jumătate de secol, influenţă resimţită puternic şi în învăţămîntul românesc. Deşi, în esenţă, principiul învăţămîntului educativ mai are valabilitate şi astăzi, herbartianismul a avut o puternică obstrucţie la finele secolului al XIX-lea, dînd naştere la diferite curente ale şcolii active, la care a fost ancorat şi învăţămîntul matematic, şi unde instrucţia practică avea o pondere substanţială [7/13]. De altfel, un fondator al şcolii active, J. Dewey, arată că rolul şcolii nu este de a da cunoştinţe pentru viaţă, ci de a fi viaţa însăşi. Astfel, s-a conturat curentul novator al învăţămîntului contemporan care s-a extins şi la noi.

În ţările române, bazele ştiinţifice ale învăţămîntului matematic — arată matematicianul Mihăileanu N. — se pun prin regulamentul organic din 1833—1834 [10/125], avînd tot un fond practic. În programa clasei a IV-a urbană aflăm că „geometria şi economia practică are în vedere meseriile de dulgheri, zidari etc... iar în programa clasei a IV-a gimnazială, se predă aritmetica aplicată la registre" [5/217—218]. De asemenea, prin reforma învăţămîntului din 1850 (Moldova şi Muntenia), programa şcolilor rurale cuprinde „cunoştinţe practice din industria agricolă şi domestică, noţiuni de agrimensură, cotitul vaselor etc."

[5/240], cunoştinţe, care nu s-au schimbat mult nici după reforma din 1864. După perioada herbartiană învăţămîntul matematic românesc s-a redresat prin reformele şcolare ale matematicianului Spiru Haret, din 1898, cînd obiectivul învăţămîntului, inclusiv cel matematic, s-a orientat către pregătirea elevilor pentru viaţă [5/277], înlocuind abstractismul pedagogiei herbartiene prin aplicaţii practice. În acest spirit s-a dezvoltat învăţămîntul nostru matematic elementar pînă la primul război mondial; iar între cele două războaie „n-a existat nici un om mare român de şcoală, care să nu fi reliefat necesitatea practică a învăţămîntului de toate felurile" [7/11].

Scurta incursiune asupra evoluţiei învăţămîntului matematic, în special cel elementar, ne-a scos în evidenţă caracterul său aplicativ, care a satisfăcut cerinţele vieţii sociale, potrivit solicitărilor diferitelor epoci istorice.

2. *Unele particularităţi logice ale învăţămîntului matematic.* Atracţia către aplicativ a învăţămîntului matematic, relevată în evoluţia sa istorică, derivă din *esenţa concretă* a acestei ştiinţe [5/276], particularitate ce ţine de logica obiectului. Toate noţiunile primare ale matematicii, precum şi unele din stadii mai avansate sînt fundamentate pe *intuiţie*, avînd ca izvor inducţia logică. Astfel, noţiunea de număr, noţiunea de linie, noţiunea de plan etc. au corespondentele lor în viaţa mediului înconjurător. De asemenea, dacă prin măsurarea unghiurilor interioare, la 2—3 triunghiuri, aflăm că suma lor este 180°; bazaţi pe aceste constatări materiale, tragem concluzia că suma unghiurilor unui triunghi este 180° sau 2 dr. Această schemă teoretică, cu suportul ei material, elevul o foloseşte, apoi, la calcularea sumei unghiurilor unui poligon convex cu n laturi sau la aplicarea ei în rezolvarea problemelor practice [15/279], realizînd astfel triada: *concret-abstract-concret.* Plecînd de la aceste premise, cercetările moderne din domeniul matematicii teoretice au ajuns la concluzia că nu toate adevărurile matematicii se fundamentează pe axiomatică. „Ci trebuie să existe o matematică înţeleasă intuitiv", spune G. Kleene [1/424], fapt care a dus la justificarea şi fundamentarea *teoriei mulţimilor,* arată în aceeaşi lucrare Oskar Beker, ale cărei proprietăţi se exprimă prin legile operaţiilor: $a + b = b + a$, $a(bc) = (ab)c$ etc. Legătura dintre elementele uneia sau mai multor mulţimi a dus la conceptul de structură matematică [6], altă idee modernă a acestei ştiinţe. În concepţia structurilor matematice, cunoştinţele nu se prezintă elevilor în mod izolat, ci subordonate ideii întregului. Toate teoremele din capitolul asemănării triunghiurilor, de pildă, converg către elucidarea teoremelor cazurilor de asemănare, axate pe ideea de proporţionalitate, şi care pot include şi teoreme din alte sisteme ce se sprijină pe *proporţionalitate, ca element de corelaţie.* Aşadar, şi aceste propoziţii de matematică modernă justifică şi facilitează aspectul aplicativ al învăţămîntului matematic.

Pe de altă parte, cu tot concretismul matematicii, semnalat mai sus, majoritatea adevărurilor sale rămîn totuşi organizate într-un lanţ deductiv [15/234], din care cauză, nu orice adevăr matematic are o legătură directă cu producţia. Această de-a doua particularitate a logicii matematice (deducţia) face ca orice noţiune nouă să se formeze cu ajutorul uneia vechi, prin corelare, realizînd, astfel, o *aplicare permanentă.* Astfel, dacă suma unghiurilor unui triunghi = 2 dr, atunci deducem prin analogie, că suma unghiurilor unui poligon convex cu n laturi este egal cu 2 dr (n-2). Sau, cunoscînd proprietatea numerelor prime pentru An, atunci ea este valabilă şi pentru $An + 1$. Aşa încît şi această proprietate fundamentează caracterul aplicativ al învăţămîntului matematic.

O altă particularitate de ordin metodologic este dinamismul gîndirii permanente al subiectului, bazat pe acțiune, arată André Revuz [14/46], o fază activă de frămîntări, de căutări în a rezolva problema în etapa învățării, „urmată de faza clarificărilor rezultatelor" [15/306], dominată de actul aplicativ, altă premisă temeinică pentru orientarea practică a învățămîntului, care-l încadrează în activismul contemporan. Astfel, pentru ca elevul să-și însușească suma : $17 + 9 = 26$, el trebuie să manipuleze materialul intuitiv : $17 + 3 = 20$, apoi, $20 + 6 = 26$, iar verificarea acestei scheme $17 + 9 = 26$ trebuie s-o facă, apoi, într-o problemă practică. De asemenea, însușirea rezolvării unei probleme nu înseamnă să-i știi enunțul, ci trebuie s-o dezlegi și acest lucru nu-l poți realiza decît rezolvînd-o independent și în mod efectiv. În concluzie, cele trei aspecte caracteristice logicii matematice sînt destul de concludente, pentru fundamentarea științifică a laturii sale aplicative.

III. **Conținutul și formele aplicative ale matematicii.** Conținutul și formele aplicative ale matematicii derivă din formele de organizare ale procesului de învățămînt, care se desfășoară astăzi : pe cale teoretică, *în activitatea de clasă, în activitatea din laborator și în activitatea din atelier* [2/3] sau de pe ogor. Iar în perimetrul fiecărui cadru de mai sus, aplicațiile matematice vor ține seama de logica matematicii și de vîrsta sau opțiunea elevului, care-l angajează în interesele sale [23/59], cît și de faptul că nu orice adevăr matematic are directă legătură cu practica.

1. *Din aplicațiile primei categorii* fac parte exercițiile și problemele simple, cu conținut teoretic sau practic, care au ca scop însușirea tehnicii de calcul și fixarea teoriei, în cadrul lecțiilor curente de matematică. În unele cazuri, folosirea mediului ambiant pune în evidență noi proprietăți ale teoremelor. Deficiența școlii tradiționale în folosirea aplicațiilor matematice din lecțiile curente, consta în lipsa de coherență dintre latura teoretică și cea practică, prin artificializarea celei de-a doua, prin corelări artificiale, care nu sprijină practica. Deoarece, acest gen de aplicații fac obiectul metodicii matematicii, nu le încadrăm în studiul de față.

2. *Corelarea matematicii cu disciplinele de laborator,* nu se face numai prin probleme practice, ci și pe plan teoretic, prin îmbinarea cunoștințelor de matematică, cu cele de fizică, chimice, biologie etc., pe temeiul modelului matematic, luat în considerare la temele respective. Aceste corelări au ca obiectiv : matematizarea științelor pozitive prin folosirea metodologiei matematice, consolidarea și dezvoltarea unor noțiuni de matematică teoretică, precum și utilizarea aparatului matematic în problemele legate de producție [19], finalizînd astfel acțiunea matematicii. De altfel, cel mai mare aport al matematicii pentru practică se realizează indirect, prin intermediul altor științe [8/43], fapt care ridică și valoarea practică a acestor corelări pe plan teoretic. Tema *„Rapoarte și proporții"* din aritmetică, de pildă, nu are o legătură directă cu producția ; dar schema ei matematică adîncește și generalizează *legile pîrghiilor,* care stau la baza atîtor mașini-unelte ce acționează în producție. Tot la nivelul școlii generale, chimia folosește un arsenal de structuri matematice [17/103], în organizarea deductivă a diferitelor sale procese, care se adîncesc pe această cale, formînd, în același timp, un suport concret pentru dezvoltarea matematicii teoretice. De altfel, astăzi, nevoia de matematizare este o cerință generală pentru toate disciplinele de învățămînt și care nu se referă numai la rezolvarea unor probleme cu conținut pozitiv, din viața mediului ambiant, *ci se extind asupra laturii teoretice, realizînd o corelare organică între diferitele teme înrudite în sens interdis-*

ciplinar. În acest mod, corelarea se face pe două planuri [19/101], prin aplicarea cunoştinţelor de matematică la disciplinele de laborator în cadrul acestui obiect de studiu şi prin folosirea metodelor matematice în cadrul orelor de ştiinţe pozitive. De aceea, realizarea acestor obiective e mult mai dificilă, faţă de aplicaţiile matematicii tradiţionale. Aşa încît, pînă la o restructurare a programelor de învăţămînt în sens interdisciplinar [22/4], care vor îmbrăca un ansamblu de cunoştinţe convergente aceluiaşi scop, este necesar ca profesorii acestor discipline să sesizeze temele de corelaţie, operîndu-le în planificările trimestriale la locul potrivit. Astfel, mărimile proporţionale, aritmetică clasa a VI-a, se corelează cu aceeaşi temă din fizica clasei a IV-a, excluzînd paralelismul. Asemănarea triunghiurilor din clasa a VII-a se corelează cu legile pîrghiilor din fizică, din aceeaşi clasă. Algebra liniară din clasele a VII-a şi a VIII-a cu legea lui Ohm [17/103], teorema lui Pitagora cu studiul forţelor, ecuaţiilor de mişcare cu variaţia curentului electric etc. De asemenea, concretizarea ecuaţiilor algebrice se poate face cu conţinutul ecuaţiilor chimice, astfel $SO_4+Cu=CuSO_4$ sau $2Na+2H_2O=2NaOH+H_2$ etc., soluţii de substanţe chimice cu o largă aplicaţie în producţie.

În legătură cu stabilirea temelor de corelare savantul matematician W. Serwais recomandă şedinţe comune pentru profesorii de specialităţi înrudite, la care să participe şi elevii [17/102], iar problemele formulate în laborator să se rezolve în ora de matematică. În acest sens, cercetarea actualelor programe de învăţămînt ale şcolii generale, ne relevă faptul că, în actualul sistem didactic, corelarea matematicii cu celelalte ştiinţe nu poate avea loc decît la nivelul structurilor principale *în lecţii speciale,* de sinteză care presupun asamblarea de noţiuni din diferite ştiinţe; deoarece lecţiile de *sinteză* nu repetă demonstrarea fiecărei noţiuni în parte, ci numai legăturile dintre ele [16/125], care conturează conceptul superior, ele pot încorpora şi substructurile înrudite în aceeaşi structură logică [17/101], prin extinderea modelului matematic asupra altor ştiinţe.

Pentru a releva unele aspecte de ordin metodic, cu privire la realizarea practică a acestor corelări, problemă mai puţin cercetată [17/101, 19/105], prezentăm, cu titlu de experienţă: *„Corelarea „asemănării triunghiurilor" cu „legea pîrghiilor"* (geometrie cu fizică, clasa a VII-a) lecţie care s-a ţinut la două clase a VII-a de la Şcoala generală nr. 11 în anul 1972*. Ne-am oprit asupra acestui subiect, deoarece are un element puternic de corelare, ideea de *proporţionalitate,* care stă la baza asemănării [16/104] şi cu adînci rezonanţe în toată geometria, fiind şi unul dintre actele fundamentale ale ştiinţei, în genere, — arată acad. Octav Onicescu — [Tribuna Şcolii, 25/71], legea de dependenţă cea mai simplă ce duce la studiul funcţiilor. Pe de altă parte, problema proporţionalităţii a fost cunoscută de elevi din clasa a VI-a, iar în clasa a VII-a s-a tratat la scurte intervale de timp la ambele obiecte, aşa încît, a facilitat o înţelegere mai temeinică a corelării şi la un nivel mai ridicat, factori necesari unei asemenea lecţii de sinteză.

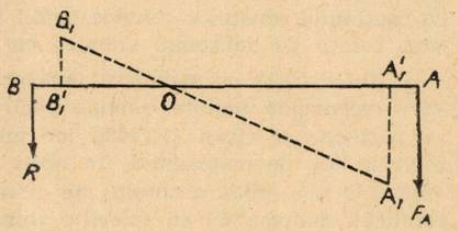
a) *Obiectivul acestei lecţii* a urmărit realizarea unei corelări pe plan teoretic, între teorema cazului întîi de asemănare a triunghiurilor şi legea pîrghiilor, în stabilirea echilibrului forţelor, prin încorporarea fenomenului fizic în modelul matematic şi legarea matematicii cu producţia.

b) *Ca metodă de lucru* am folosit un procedeu mixt, *conversaţia euristică frontală,* în tratarea laturii teoretice a lecţiei şi o *lucrare independentă* (gen

* Clasa a VII-a A a fost condusă de autor la o oră de geometrie, iar lecţia de la clasa a VII-a E, de către tov. prof. Segărceanu Tr., într-o lecţie de fizică.

programe) în partea a doua a lecţiei, cu un accent de problematizare în conversaţie.

c) *Desfăşurarea lecţiei* a început prin reamintirea teoremelor asemănării triunghiurilor, prezentate într-o succesiune logic deductivă, pe baza ideii de proporţionalitate. Cu această ocazie, s-a reamintit elevilor şi condiţia asemănării a două triunghiuri dreptunghice, a cazului întîi de asemănare. Legat de aplicarea practică a asemănării, discuţia s-a orientat către domeniul fizicii, cerînd elevilor să sesizeze tema unde se aplică schema asemănării triunghiurilor. Printre variatele răspunsuri, majoritatea elevilor, din ambele clase, au sesizat legătura modelului matematic cu *legea pîrghiilor în echilibrul forţelor*, pe baza ideii de proporţionalitate. În continuare, s-a repetat legea generală a pîrghiilor, după formularea din manualul de fizică de clasa a VII-a. S-a recurs la *schematizarea fenomenului fizic*, care a dus la demonstrarea legii pîrghiilor. Astfel, cu ajutorul unei rigle, care a ţinut locul pîrghiei, s-a marcat segmentul AOB, care, sub acţiunea forţelor R şi F s-a deplasat, apoi, în poziţia A'OB', determinînd distanţele A_1A_1' şi B_1B_1', perpendicular pe AB. S-a reamintit, cu această ocazie, despre reprezentarea grafică a forţelor (vectori), învăţată în clasa a VI-a, care este materializată într-un segment geometric, ($\overrightarrow{B_1B_1}$ şi $\overrightarrow{A_1A_1}$ orientat cu un punct de aplicaţie, sens şi intensitate. În acest mod, elevii au trecut pe cale intuitivă, de la modelul concret fizic, la un model matematic abstract, obţinîndu-se triunghiurile dreptunghice A_1OA_1' şi B_1OB_1', care avînd unghiul $O_1 = O_2$, satisfac condiţia cazului I de asemănare, fapt important şi pentru studiul intrinsec al geometriei, ce marchează trecerea de la stadiul intuitiv la cel raţional [16, 55]. Ţinînd seama că *forţa şi deplasarea* sînt mărimi invers proporţionale, din asemănarea celor două triunghiuri, putem scrie relaţia :



$$\frac{A_1A_1'}{B_1B_1'} = \frac{A_1O}{B_1O}$$

deoarece $A_1O = AO$, iar $B_1O = BO$ (prin rotirea dreptei), prin înlocuire, obţine legea pîrghiilor $\frac{F}{R} = \frac{BO}{AO}$ sau $AOF = BOR$. În acest mod, elevii au obţinut, pe cale raţională, legea pîrghiilor în echilibrul forţelor, folosind modelul matematic. În acest context putem enunţa : „în echilibrul forţelor cu ajutorul pîrghiilor, raportul forţelor este egal cu inversul raportului braţelor" sau F = direct proporţională cu R şi invers proporţională cu lungimea braţelor. În continuare, elevii au ajuns la convingerea că aceeaşi schemă matematică acţionează în acelaşi spirit la *scripete* şi *plan înclinat*, precum şi asupra altor sisteme similare. Cum „mecanismele simple" sînt părţi componente ale multor agregate şi maşini-unelte, care funcţionează în producţie după aceleaşi principii, elevii au văzut aportul matematicii în activitatea producţiei. *Lucrarea independentă* din partea a doua a lecţiei a constat din problema : „Cu o rangă de fier lungă de 1 m vrem să deplasăm un bloc de ciment de 1200 N, care se află la 0,2 m faţă de punctul de sprijin. Să se facă schema geometrică, după care să se scoată formula şi să se calculeze b_A şi F_A".

Dacă la prima vedere o astfel de lecție pare cam greoaie, din cauza nivelului său abstract, desfășurarea și comportarea elevilor din timpul ei a scos în evidență faptul că asemenea activități sintetice sînt accesibile nivelului de înțelegere al elevilor din clasa a VII-a și prezintă o eficiență sporită în procesul de învățămînt. Astfel, 58% din elevi au sesizat, chiar de la început, tema lecției de fizică, cu care trebuia corelată asemănarea triunghiurilor. Alți 68% dintre elevi, au sesizat relația de proporționalitate, ca element de corelație și peste 50% au întocmit schema geometrică a rezolvării problemei aplicative etc. În fine, desfășurarea lecției ne-a mai scos în evidență interesul sporit al elevilor, care le-a antrenat gîndirea voluntară în activitate. Deși aprecierile de mai sus nu s-au făcut în funcție de anumite sisteme de referințe, ele pot constitui premise corespunzătoare unor cercetări similare.

3. *Aplicațiile matematice la activitățile din atelier.* Această categorie de aplicații, nu diferă ca schemă matematică de exercițiile și problemele simple ale categoriei I [16/117] ; faptul că aceste aplicații ne sînt impuse de cerințele concrete ale producției și nu de situații imaginare, ca în învățămîntul tradițional întrucît, multe dintre ele sînt îmbinate cu elemente din alte științe, iar rezolvarea altora cere o îmbinare corespunzătoare între teorie și practică, creează la copii complexe psihice de natură problematică, care le situează la un nivel matematic mai înalt, fapt ce explică eficiența funcțională a interdependenței dintre teorie și practică. Dar corelarea matematicii cu producția prezintă unele probleme organizatorice mai complexe. Varietatea formelor de ateliere școlare : lăcătușărie, tîmplărie, electrotehnică, țesătorie etc. —, determină tot atîtea forme de aplicații matematice. Astfel, în timp ce la atelierele industriale aplicațiile matematice se vor axa pe dimensionarea și construcția geometrică a diferitelor piese, în sectorul agricol ele vor promova elementele de agrimensură și așa mai departe. De aceea, profesorul de matematică va stabili o legătură și mai strînsă cu profesorul-maistru, concretizînd toate aceste corelări într-o tematică încadrată în planificarea trimestrială, [18/33] așa fel, încît, în majoritatea cazurilor, reîmprospătarea cunoștințelor de matematică să preceadă activitățile practice.

Pe de altă parte, dat fiind faptul că există o serie de noțiuni și operații matematice general valabile oricărui profil de atelier, profesorul de matematică va reîmprospăta aceste cunoștințe, pe tot timpul școlarității. Astfel, activitatea tehnico-productivă de orice fel, solicită din partea elevilor stăpînirea temeinică a operațiilor aritmetice cu *fracții zecimale, numere aproximative, sistemul metric* etc. Cunoștințele de geometrie, construcții pe planșe și în teren sînt, de asemenea, necesare multor aplicații productive. De mare importanță este, de asemenea, deprinderea elevilor cu mînuirea diferitelor aparate și instrumente de măsură, care le justifică utilitatea abia în asemenea împrejurări etc.

Pe de altă parte, cum cele mai multe aplicații matematice din școala generală au un caracter „brut" [8/10], aplicații neglijate de învățămîntul tradițional, prezentăm o asemenea situație concretizată într-un *deviz* la un atelier școlar, asupra temei : „Atelierul de tîmplărie a școlii noastre are să execute 18 mese pentru laborator, lungi de 115 cm, late de 60 cm și înalte de 17 cm, cu scheletul din lemn de fag, iar fețele din brad. Faceți devizul acestei lucrări". Executarea devizului implică o serie de lucrări practice pregătitoare : stabilirea modelului mesei, determinarea dimensiunilor părților componente ale acestora, calcularea deșeurilor, aflarea prețurilor de cost etc., care acționează pozitiv și cu un randament sporit asupra gîndirii elevilor [8/40], creîndu-le o problemă de viață.

Dăm mai jos devizul întocmit de elevii clasei a IX-a de la Şcoala generală nr. 117 — Bucureşti —, ianuarie 1972 :

Natura materialului	Dimensionare, în cm :				Cantitate buc.	Cubaj m^3	Volum tot. m^3	Preţ	
	lung.	lat.	înălţ.	Volum cm^3				unitar	Total
Scînduri brad	115	20	2,5	5750	54	0,3105			
Idem, deşeuri	—	—	—	—	—	0,0005	**0,32**	*1300*	*416*
Scînduri fag lungimi	103	12	2,5	3090	36	0,11124	**0**		
Idem, lăţimi	51	12	2,5	1530	36	0,05508			
Idem, picioare	75	4/4		1200	72	0,0864			
Stînghii mari	102	5	2,5	1275	18	0,0295			
Idem, mici	51	5	2,5	637,5	36	0,03294			
Deşeuri fag	—	—	—	—	—	0,00084	**0,316**	*950*	*300*[2]

Efectuarea acestui deviz corelează noţiunile curente matematice, cunoscute de elevi, cu producţia, punîndu-le într-o lumină nouă, legarea de realitatea practică [15/283], care justifică rostul lor teoretic şi integrează elevul în angrenajul muncii productive, prezentînd o valenţă sporită din punct de vedere educativ. Grija elevilor de a calcula, de a măsura exact în aşa fel, încît, *„erorile mici"* de calcul să nu aducă pagube *mari în producţie*, dau o coloratură psihologică nouă lecţiei, care duce la dezvoltarea unei atitudini pozitive a aplicării matematicii. Construirea meselor de mai sus, i-a pus pe elevi în situaţia de a calcula cu cea mai mare stricteţe piesele componente, în aşa fel, încît, aceste calcule li se întipăresc în minte pentru totdeauna.

Dar eficienţa corelării matematicii cu producţia este şi mai sporită, cînd paralel cu acest gen de aplicaţii dezvoltăm la copii şi capacitatea de a stabili anumite legături de interdependenţă logică între acest material brut [8/20], problematizîndu-l prin încadrarea lui în probleme de matematică practico-teoretice, care constituie o treaptă superioară a învăţămîntului matematic, neglijat în trecut. Astfel, folosind materialul concret din devizul de mai sus, am dat elevilor clasei a IX-a să întocmească o problemă de algebră, plecînd de la cunoaşterea cantităţii scîndurilor — 0,32 m^3 brad şi 0,316 m^3 fag — preţul total de 716,20 lei şi diferenţa la preţul unitar de 350 lei, întrebîndu-i „ce s-ar putea afla şi care ar fi schema matematică a unei asemenea probleme. ?" Peste 63%, dintre elevii clasei, au formulat schema problemei, pe care am conturat-o, apoi, în următorul enunţ : „Pentru confecţionarea a 18 mese de laborator s-au cumpărat 0,32 m^3 scînduri de brad şi 0,316 m^3 scînduri de fag, plătindu-se 716,20 lei. Cît costă materialul de brad şi cît cel de fag, separat, dacă 1 m^3 de brad este cu 350 lei mai scump decît 1 m^3 de fag ?" Întrucît, într-o asemenea lecţie elementul esenţial este formularea problemei, s-a lăsat elevilor un timp suficient de gîndire şi de încercări pentru a formula enunţul. Cînd majoritatea lor au arătat, prin ridicare de mîini, că au formulat enunţul, l-au repetat în faţa tuturor, trecînd la rezolvarea problemei, după schema :

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

X = prețul unui m^3 lemn brad ; Y = prețul unui m^3 lemn fag, realizîndu-se, în mod independent, sistemul de mai jos :

$$\left|\begin{array}{l} 0{,}32x + 0{,}316y = 716{,}2 \\ x - 350 = y \end{array}\right| \Rightarrow \left|\begin{array}{l} \\ -0{,}32 \end{array}\right| \left|\begin{array}{l} 0{,}32x + 0{,}316y = 716{,}2 \\ x - y = 350 \end{array}\right| \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \left|\begin{array}{rl} 0{,}32x + 0{,}316y = & 716{,}2 \\ 0{,}32x + 0{,}32y = & -1120 \end{array}\right| \qquad y = \frac{604{,}2}{0{,}636} = \boxed{y = 950}$$

$$/ \quad 0{,}636y = 604{,}2 \qquad x = 950 + 350 \quad \boxed{x = 1300}$$

În funcție de rădăcinile sistemului, a reieșit că, costul lemnului de brad este de 416 lei, iar a celui de fag 300,2 lei. Spre deosebire de rezolvarea altor probleme de acest gen, lucrarea de față s-a realizat cu rezultate pozitive de către un efectiv sporit de elevi. De asemenea, durata rezolvării a fost mai mică decît în lecțiile obișnuite. Explicația constă în faptul că elevii au cunoscut în amănunțime conținutul textului problemei. De altfel, practica ne arată că cele mai multe lipsuri în rezolvarea problemelor constau în neînțelegerea de către elevi a enunțului respectiv. Astfel, 18 elevi din 40 din clasa a V-a, n-au știut ce înseamnă *„producție" și produs*, împiedicîndu-i de a rezolva corect o problemă din clasa lor ; de aceea, înțelegerea conținutului este, de multe ori, mai importantă decît informația însăși [9/94] arată Gaston Mialaret.

IV. *Concluzii.* O privire retrospectivă asupra cercetării de față ne oferă cîteva concluzii generale cu privire la caracterul aplicativ al învățămîntului matematic :

1. Evoluția istorică și logica obiectului ne-au scos în evidență faptul că orientarea practică a acestei discipline de învățămînt este o condiție obiectivă izvorîtă din esența metodologică a matematicii și nu o conjunctură de moment.

2. Aplicarea matematicii îmbracă diferite forme în funcție de factorii concreți care o solicită : activitatea teoretică de la clasă, corelarea cu obiecte de laborator, corelarea cu practica etc.

3. Încercările de ordin metodic, pe care le-am prezentat mai sus, au scos în evidență posibilitatea unei corelări eficiente — pe plan teoretic și practic — între matematică și celelalte activități. Aceste corelări se realizează în mod direct în producție sau indirect, prin intermediul științelor particulare și care contribuie deopotrivă, pe o scară largă, la dezvoltarea capacității de cercetare a elevilor.

Natural că, materialul menționat mai prezintă și alte concluzii, printre care, semnalăm valențele educative ale acestei corelări, dar care, iese din obiectivul cercetării de față.

4. Dacă pentru familiarizarea practică de moment a profesorului rezultatele de față prezintă o premisă corespunzătoare, în viitor, realizarea lor nu poate avea loc decît printr-o restructurare a programelor și a metodelor de învățămînt, în sens interdisciplinar.

BIBLIOGRAFIE

1. Beker Oscar *Fundamentele matematicii*, Ed. Științifică, București, 1968
2. Bunescu Vasile *Lecția — act de creație a profesorului*, „Revista de pedagogie", nr. 10/1971
3. Călugăriţa Gh., Dincă N. *Lucrări practice la matematică*, E.D.P. 1959
4. Cerchez Mihai *Aplicații ale matematicii în practică*, E.D.P., 1964
5. Conț Nicolae *Școala și mișcarea pedagogică în vechiul regat*, Bulet. nr. 4 al Seminarului de pedagogie teoretică, Ed. Casa școalelor, București, 1928
6. Goraș V. I. *Activitatea independentă a elevilor în predarea matematicii*, „Revista de pedagogie", nr. 8/1971
7. Maliţa Mircea *Munca productivă — factor primordial al educației*, „Revista de pedagogie", nr. 5/1971
8. Melnicov Al. A. *Învățământul politehnic în școala de cultură generală*, E.D.P., 1955
9. Mialaret Gaston *Învățământul matematic în prima etapă*, în R. Dottrens *A educa și a instrui*, E.D.P., 1969
10. Mihăileanu N. *Istoria învățământului matematic* în *Istoria învățământului românesc* (compendiu), E.D.P., 1971
11. * * * *Metodica lucrărilor practice*, E.D.P., 1958
12. Nisipeanu I., Geantă Th. *Metodica aritmeticii — Școala activă*, vol. II, București, 1928
13. * * * *Programa activităților practice în școala generală* (1970—1971)
14. Revuz André *Matematica modernă — matematica vie*, E.D.P., 1969
15. Rusu Eugen *Articole către profesorul de matematică*, E.D.P., 1957
16. Idem *Metodica predării geometriei*, E.D.P., 1968
17. Serwais W. *Utilizarea matematicii și coordonarea învățământului modern al matematicii cu învățământul celorlalte discipline* în *Probleme actuale ale modernizării învățământului matematic*, E.D.P., 1970
18. Skatkin N. M. *Legarea instrucției cu munca practică a elevilor*, E.D.P., 1961
19. Simionescu Gleb, Ștefănescu V. *Realizarea corelației dintre matematică și fizică o necesitate a școlii contemporane*, „Revista de pedagogie", nr. 7/1971
20. Ștefănescu C. și colect. *Pedagogia muncii integrate în procesul de învățământ*, „Revista de pedagogie", nr. 7/1971
21. Teodorescu N. (acad. ; redactor) *Probleme actuale ale modernizării învățământului matematic*, E.D.P., 1970
22. Văideanu G. *Spre inovarea metodologiei și tehnologiei didactice*, „Revista de pedagogie", nr. 5/1971
23. Vasilescu Anton, Popeangă V. *Grupa de muncă în activitatea cercurilor școlare*, „Revista de pedagogie", nr. 4/1971
24. Vișan Valentina și colect. *Instruirea tehnico-productivă a elevilor în agricultură*, „Revista de pedagogie", nr. 9/1971

Dezvoltarea gîndirii productiv-tehnice prin învăţămîntul matematic

Lector TIBERIU GHEŢIE
I.C.P.P.D. — filiala Braşov

Preocuparea pentru dezvoltarea independenţei şi productivităţii gîndirii este un imperativ obiectiv care izvorăşte din creşterea explozivă a ştiinţelor şi a influenţei lor pentru tehnică şi practică, fapt care cere societăţii un număr mai mare de tehnicieni capabili să rezolve problemele complexe, cu cerinţe mereu crescînde, din ştiinţă, tehnică şi cultură.

Comanda socială a epocii noastre, considerăm că poate fi satisfăcută. La realizarea ei contribuie atribuirea unui rol mai înalt influenţelor social-educative, dezvoltării gîndirii în general şi a productivităţii ei în special, precum şi tendinţa învăţămîntului modern de a realiza transferul ponderii lui de la aspectul informativ la cel formativ, fapt determinat de condiţiile contemporane ale învăţămîntului în care informarea completă nu poate fi nici predată, nici însuşită ; în schimb, însuşirea metodelor de cercetare, a logicii şi metodologiei ştiinţelor, a unor metode de a produce bunuri sociale este posibilă. De altfel, considerăm că orice pedagog conştient este convins că însuşirea cunoştinţelor, percepţiilor şi deprinderilor nu are un scop în sine ; prin ele se urmăreşte înarmarea tînărului cu capacităţile necesare rezolvării problemelor ce vor fi puse de lumea ce se dezvoltă odată cu el.

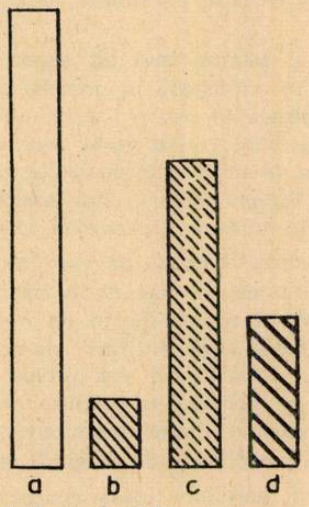
Credem că este necesar să atragem atenţia şi asupra unui alt aspect modern al gîndirii. Ştim că gîndirea a luat naştere şi se desfăşoară în procesul muncii, în cadrul căreia se transformă natura şi societatea în raport cu nevoile oamenilor, că forţa motrică a gîndirii este practica socială. Putem vorbi oare astăzi despre practică, despre muncă, fără să ne referim la mijloacele moderne, de la cele mai simple şi pînă la maşinile electronice ? Putem cerceta oare trăsăturile unei gîndiri productive, fără a urmări şi aspectele tehnice ale acestei gîndiri ?

Gîndirea productivă este condiţionată de gîndirea tehnică pe care am putea-o caracteriza, într-o primă accepţiune, ca facultatea omului de a opera cu noţiuni, judecăţi, raţionamente, cu scopul de a elabora dispozitive şi de a însuşi o măiestrie în a le conduce. Nu ne putem închipui omul viitorului lipsit de această capacitate, el nu ar putea supravieţui. Maşinile şi dispozitivele vor prelua obligatoriu multe sarcini din activitatea omului, dar ele vor trebui conduse de om. Cultura generală a omului viitorului, avînd ca scop o înaltă productivitate a gîndirii, va conţine ca o componentă esenţială şi capacitatea de a gîndi tehnic.

Credem că în învăţămînt nu este suficient să înarmăm tînăra generaţie cu capacităţi de a rezolva teoretic şi chiar practic problemele puse de natură, societate sau de modele care reflectă anumite părţi ale naturii şi societăţii, ci trebuie să o educăm să elaboreze dispozitive, care să rezolve acele aspecte ale problemelor pe care omul nu le poate rezolva sau le rezolvă mai greu decît maşina. Este edificator în acest sens faptul că zborul în Cosmos nu a putut fi realizat după rezolvarea teoretică a problemelor ce le-a pus, ci numai după elaborarea maşinilor de calcul, care au preluat acele sarcini din rezolvarea problemei zborului în Cosmos, pe care omul, deşi le-a rezolvat teoretic, a fost incapabil să le rezolve practic.

Ce înțelegem prin productivitate în gîndirea școlară? Considerăm că o activitate este productivă cînd depășește simpla reproducere a complexului informativ și formativ, însușit prin rezolvarea în cadrul lecțiilor a unor probleme de gen. Elevii descoperă sau redescoperă relații și adevăruri noi, metode și algoritme, interpretează și explică proprietățile unor relații în funcție de studiul unor parametri etc. Pentru a preciza considerațiile de mai jos să notăm, prin I complexul informativ-formativ, pe care îl primește elevul în învățămînt sub formă teoretică sau practică, iar prin I' complexul informativ-formativ care îl transmite (emite) cu ocazia examinărilor sau rezolvînd problemele practicii sociale, sub forma lor teoretică sau practică. În învățămîntul productiv avem $I < I'$ (gîndirea productivă). În învățămîntul reproductiv avem $I = I'$ (gîndire neproductivă).

Desigur că introducerea simbolurilor I și I' nu clarifică suficient problemele. Observațiile cantitative (statistice), care pot fi făcute pe baza considerațiilor de mai sus, nu permit un studiu calitativ de profunzime al cauzelor și efectelor productivității gîndirii elevilor, ele pot însă reprezenta pentru profesor aprecieri cantitative, relative la aspectele productive, reproductive sau neproductive ale unor activități. Astfel, la o lecție cu tema: „Separarea rădăcinilor reale ale unei ecuații", după ce s-a făcut un studiu teoretic al genului de probleme, după ce s-au discutat metodele și algoritmul utilizat, pentru discuția și separarea rădăcinilor reale ale unei ecuații după valorile parametrului și s-a rezolvat separarea rădăcinilor ecuației $X^3 + X^2 - X + m = 0$, s-a cerut elevilor să rezolve în scris, prin muncă independentă, separarea rădăcinilor reale ale ecuațiilor: a) $x^4 - 4x^3 - 8x^2 + m = 0$; b) $x^3 + px + q = 0$, unde p, q, m sînt parametri reali.



a - Total elevi (31)
b - Total elevi capacități productive
c - Total elevi capacități reproductive
d - Total elevi capacități neproductive

Fig. 1

Capacitatea de a rezolva punctul a, ar putea caracteriza (într-o primă aproximație) aspectul reproductiv al însușirii materialului, deoarece s-a rezolvat în clasă un exercițiu aproape identic. Rezolvarea punctului b, unde existența a doi parametri cere elevilor să facă un studiu cu aspecte noi, asociații noi de cunoștințe vechi, noi forme de analiză și sinteză, inițiativă etc., ar putea pune în evidență (într-o primă aproximație) aspectul productiv al însușirii materialului. Diagrama care reprezintă numărul elevilor care au reușit să rezolve ambele exerciții, un exercițiu sau nici unul, scoate în evidență în primul rînd capacități reproductive, apoi neproductive și în mică măsură productive, generate prin studiul întreprins în lecția respectivă (fig. 1).

Fără a avea pretenția că un astfel de studiu organizat la lecțiile de fixare, verificare, recapitulare, ar putea caracteriza capacitățile productive ale gîndirii elevilor, considerăm că el ar facilita cunoașterea acestor capacități de către profesor.

Trăsături ale gîndirii productive. Asistam la o lecție care avea ca scop calculul numărul „e". Deoarece numărul „e" intervenea în calculul propus, profeso-

rul a cerut elevilor formula sumei unei progresii geometrice, descrescătoare, infinite. Urmărind clasa, am observat că unii dintre elevi stau liniștiți, cîțiva scriu formula pe maculatoare (o știau pe de rost), alții încep să frunzărească maculatoarele pentru a căuta formula. Elevul de lîngă mine a încercat să deducă formula făcînd calculele necesare și același lucru l-am mai observat și la alți elevi. Profesorul s-a arătat nemulțumit de căutările elevilor, precizînd că formula sumei unei progresii geometrice cu un număr infinit de termeni trebuia să fie reținută în memorie din anii anteriori mai ales că aceasta este o chestiune importantă. A întrebat pe unul dintre elevii care cunoștea formula pe de rost, formula a fost scrisă pe tablă fără nici o explicație sau comentariu, elevii au scris-o și ei pe maculatoare, încetînd cu aceasta, desigur, orice activitate de căutare, și lecția s-a desfășurat normal mai departe.

Am considerat negativă intervenția profesorului în acest caz. El trebuia să încurajeze pe acei elevi care căutau să găsească formula. Acești elevi arătau înclinații și trăsături ale gîndirii productive. Trebuia apreciată tendința și posibilitatea elevilor de a redescoperi singuri formula prin calcul, sau chiar din alte surse de informație. Cunoașterea formulei pe de rost este o realizare reproductivă, care seamănă mult cu un simplu dresaj. Este lesne de închipuit că omul este incapabil să rețină totul și că această incapacitate se accentuează odată cu creșterea volumului de cunoștințe. Obișnuințele legate de învățarea pe de rost sînt opuse tendințelor de căutare și de tatonare. Un elev „tocilar", uitînd o formulă sau o proprietate, este complet dezorientat, el face un efort deosebit de memorie, care uneori îl obosește în așa măsură încît este în imposibilitate de a căuta, de a găsi cele mai simple mijloace de investigație pentru a redescoperi chiar și ceea ce a cunoscut. La cele de mai sus se alătură și lipsa de încredere în posibilitățile de investigație și în capacitatea proprie de a descoperi sau a redescoperi.

Desigur că investigația, căutarea au și ele puncte de plecare ce trebuie cunoscute ; este o problemă a strategiei didactice. Dozarea cunoștințelor considerate ca puncte de plecare trebuie făcută în așa fel încît să nu înece tendințele de investigație.

Considerăm că și atunci cînd elevul nu cunoaște aceste puncte de plecare și încearcă să le găsească nu trebuie bruscat, ci încurajat. Sîntem dușmani ai tendinței multor profesori de a transforma elevii în „formulare ambulante". Salutăm inițiativa unor profesori care, cu ocazia examinărilor orale sau scrise, pun la dispoziția elevilor tot materialul informativ (formulare, manuale, caiete etc.) și apreciază elevii după capacitatea lor de a rezolva probleme dificile, cu aspecte necunoscute, folosind informația ajutătoare. De altfel, acesta este modelul activității lor viitoare în practica socială. Ne întrebăm, în afară de memorare, ce capacități ar putea fi puse în evidență de întrebări (folosite destul de des în examinări) cum ar fi : „Cu ce este egal $\sin \frac{x}{2}$?", „Care este formula zonei sferice ?" etc.

În general, pentru ca un elev să poată rezolva o problemă, el trebuie să fie capabil de a o generaliza, de a descoperi genul problemei, astfel : (a) pentru a calcula volumul elipsoidului, elevii anului IV trebuie să descopere că problema aparține genului de probleme în care se cere calculul volumului unor corpuri de rotație generate prin rotirea unei suprafețe limitate de graficul unei funcții f (x) în jurul axei Ox ; (b) cerîndu-se acelorași elevi calculul volumului corpului obținut prin rotirea unui trapez în jurul bazei mai mici, ei vor considera ca pro-

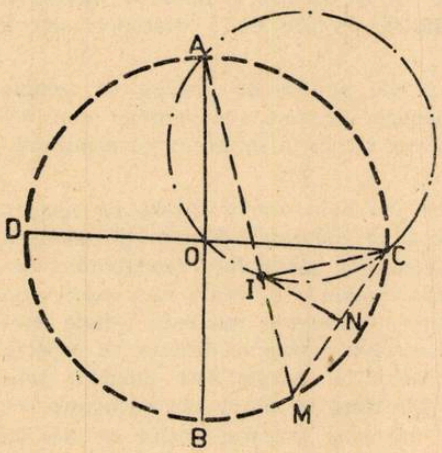
blemă gen calculul volumului unui corp de rotație, care poate fi descompus în corpuri simple al căror volum este ușor de calculat și, în sfîrșit, cerîndu-li-se (c) formula ariei calotei sferice, ei își vor formula ca problemă gen, aflarea unei formule din geometria în spațiu.

Desigur că pentru a rezolva problemele respective, vor trebui să caute și să distribuie corect metodele cunoscute de ei în rezolvarea problemelor de gen. În primul caz (a), metoda de rezolvare cere aplicarea succesivă a metodei diferențiale (pentru calcularea volumului elementar) apoi a celei integrale (pentru a calcula volumul global), pentru problema (c) metoda este aflarea prin calcul a formulei sau găsirea ei în formular.

Pentru a putea aplica aceste metode în rezolvare, elevul va trebui să cunoască baza teoretică a metodei și procedeele de lucru (algoritmii) folosiți în metoda respectivă. Astfel, baza teoretică a rezolvării problemei (a) o constituie cîteva noțiuni legate de noțiunea de derivată și de integrală, formula de calcul al volumului corpului de rotație, iar algoritmul procedeul de calcul al integralei

$$I = \pi \frac{b^2}{a^2} \int_{-a}^{a} (a^2 - x^2)dx$$

Referindu-se la problemele de loc geometric, desigur că cerința de a afla locul geometric sau mulțimea punctelor care au o anumită proprietate, dezvăluie elevilor genul problemei. Căutarea metodei de rezolvare, distribuirea metodei la problema respectivă, nu este ușoară. Există locuri geometrice care se rezolvă ușor prin metode ale geometriei sintetice, ca de exemplu: „Fie AB și CD doi diametri perpendiculari ai unui cerc O, M un punct mobil pe cerc, iar N mijlocul coardei CM. Să se afle locul intersecției dreptelor ON și AM“ (fig. 2); precum

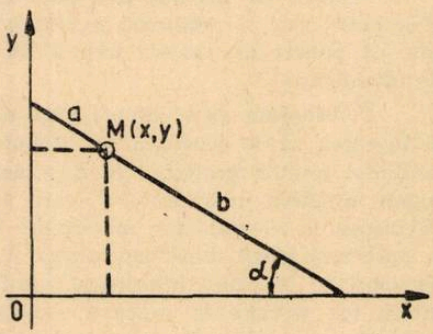


$\sphericalangle AMC = \sphericalangle NCI$

masura $\sphericalangle AMC = 45°$

masura $\sphericalangle AIC = 90°$

Fig. 2



$x = a \cos \alpha$

$y = b \sin \alpha$

$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$

Fig. 3

există locuri geometrice care se rezolvă mai ușor prin metode ale geometriei analitice, ca de exemplu: „Un segment AB = 1 are capetele A și B respectiv pe Oy și Ox. Un punct M al acestui segment este așa fel așezat ca AM = a și MB = b.

Să se afle locul punctului M" (fig. 3). Există probleme care pot fi rezolvate printr-o metodă cu deosebită greutate, aproape imposibil, precum există probleme care se pot rezolva prin ambele metode cu aceeași ușurință. Nu este suficient ca elevii să distribuie bine metoda la genul de probleme, ei trebuie să cunoască și algoritmul de rezolvare al problemei în interiorul metodei de lucru. Astfel, deși problema se rezolvă destul de ușor în geometria sintetică (cum se întîmplă deseori în practică, ex. 2), deoarece algoritmul rezolvării nu este cunoscut destul de bine de elevi, ei preferă metoda geometriei analitice care se realizează printr-un calcul complicat, dar care nu cere raționamente logice, inventivitate și duce la un rezultat mai sigur după concepția elevului.

Presupunînd, de asemenea, că elevul cunoaște sau descoperă mai multe cuplări corecte în sensul distribuirii metodei și algoritmului la rezolvarea unor probleme, el trebuie să fie capabil să le deosebească din punctul de vedere al utilității (eficienței) lor, pentru rezolvarea problemei respective. Pentru a rezolva o problemă, considerăm că elevii trebuie să posede în mod necesar :

1. Capacitatea de a generaliza probleme și de a descoperi genul de probleme în care este inclusă, pentru a o rezolva printr-o metodă generală sau particulară.

2. Capacitatea de a distribui corect metoda la genul de probleme, în care se încadrează problema respectivă.

3. Capacitatea de a fixa corect algoritmul de rezolvare.

4. Capacitatea de a alege metoda cea mai eficientă și algoritmul optimal pentru rezolvarea problemei.

În cele mai multe cazuri alegerea metodei, fixarea algoritmului, alegerea lor optimă este corectă, datorită experienței elevilor din practica rezolvării problemelor anterioare. Există însă și cazuri cînd elevii nu reușesc să descopere și să aleagă corect metode de rezolvare la genul problemei ; astfel două treimi din elevii unei clase de anul IV, nu au putut verifica formula de calcul a sumei

$$S = \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{2 \cdot 3} + \ldots + \frac{1}{n(n+1)} = \frac{n}{n+1}$$

deoarece nu au sesizat că în rezolvarea acestei probleme trebuie să aplice metoda inducției complete. Alteori, elevii nu reușesc să fixeze corect algoritmul de rezolvare ; astfel, de exemplu, printr-o cuplare asociativ mecanică între problemă și rezolvare, elevii unei clase a VI-a au învățat anumite formulări fixe de vorbire ca : „Dacă un călător parcurge 5 km într-o oră, atunci în 3 ore el va parcurge 15 km" (de trei ori mai mult). Aplicînd formularea (dacă... atunci) mecanic ei au făcut greșeala : „Dacă un lucrător sapă 20 m de șanț în 10 zile, doi lucrători vor săpa 20 m șanț în 20 de zile". Greșeala izvorăște din înlocuirea algoritmului aplicat în regula de trei simplă în care intră mărimi invers proporționale cu cel în care intră mărimi direct proporționale.

Desigur că se pune întrebarea firească : unde și cum se dezvoltă trăsăturile gîndirii productive la elevi ? Întrebarea este foarte pretențioasă. Dacă putem spune cu certitudine că în cadrul lecțiilor bine elaborate și în cadrul activităților independente de rezolvări de probleme se dezvoltă trăsăturile gîndirii productive, cunoaștem mult mai puțin, care este mecanismul formării lor.

Remarcăm că elevii înregistrează în munca lor succese, în rezolvarea problemelor. Succesele și insuccesele se categorisesc în raport cu rezultatele obținute, ca bune sau rele și prin intermediul acestei împărțiri își formează un

simț (,o convingere) pentru distribuirea metodei și fixarea algoritmului optim în rezolvarea unui gen de probleme. Elevii care au greșit în rezolvarea problemelor, trebuie îndrumați pentru a descoperi elementele greșite. Printr-o analiză profundă, elevul descoperă și înțelege greșeala, găsește cauza ei și o înlătură.

Dintre puținele exemple de productivitate matematică la vîrsta școlară, mai deosebite, putem aminti pe aceea a lui Gaus în calculul sumei numerelor de la 1 la 30, care pe baza grupării termenilor șirului, a reușit să facă o sinteză originală, bazată pe o formă superioară de analiză, în care șirul de numere a fost reprezentat ca o sumă de sume egale, lucru care a fost observat, probabil, de Gaus în rezolvarea mai multor probleme.

Pentru a dezvolta capacitățile productive ale elevilor considerăm că profesorul trebuie să aprecieze, să încurajeze și să îndrume munca analitico-sintetică de observare-comparare, abstractizare și generalizare a elevului pe parcursul rezolvării problemelor, prin întrebări ca : Ce este cerut prin problemă ? Ce este esențial pentru rezolvarea problemei ? Ce nu este esențial ? De ce este așa ? Este posibil (probabil) așa ceva ?, creînd condiții favorabile pentru schimbarea originalității gîndirii. Este bine ca elevii să redescopere prin studiu cunoștințele, în cadrul lecțiilor, să se creeze situații problematice, să se utilizeze conversația euristică pentru descoperirea problemei de gen, pentru rezolvarea ei. Elevii pot fi îndrumați să se informeze din diferite surse (manual, reviste, lucrări științifice chiar). Disciplinele matematice să nu fie prezentate ca un complex de cunoștințe închise, terminate, ci în curs de elaborare. Profesorul să se transforme dintr-un comandant al activității școlare, într-un sfetnic al elevului, care să sugereze direcțiile de căutare, să aducă un plus de informație și să încurajeze elevii. Considerăm că sînt bine venite și folosirea unor principii și metode mai deosebite în cadrul lecțiilor, cum sînt principiul evaluării amînate (asaltul de idei) ca alte caracteristici, cum sînt : originalitatea, flexibilitatea, fluiditatea gîndirii etc.

Ne-am oprit asupra celor patru caracteristici care le considerăm esențiale, nu atît pentru că ar fi cele mai importante, dar fiindcă sînt mai puțin discutate cu alte caracteristici, cum sînt : originalitatea, flexibilitatea, fluiditatea gîndirii etc.

Ce înțelegem prin gîndire tehnică în școală ? Am accentuat în introducere legătura gîndirii productive cu gîndirea tehnică și necesitatea dezvoltării lor pentru cultura omului viitorului.

Deși foarte complexă, puțin studiată și cunoscută, gîndirea tehnică trebuie să fie dezvoltată și formată începînd chiar de pe băncile școlii generale. Încercările empirice, din școala generală, de a folosi și construi mașini de socotit, de a construi machete și material didactic, apoi elaborarea unor dispozitive (mașini) matematice simple (mecanice sau electrice) în liceu, proiectarea mașinilor electronice în universități, sînt ocazii de a dezvolta capacitățile tehnice ale celor ce învață, ocazii de a transpune tehnic relațiile matematice, de a le concretiza în dispozitive, care să efectueze algoritmii de rezolvare ai unor probleme tip. Considerăm gîndirea tehnică complementară gîndirii productive ; este gîndirea care elaborează mașini, care poate rezolva probleme, este gîndirea care intercalează între om și natură un dispozitiv care preia sarcinile elementare, grele, neplăcute ale omului. Nu este departe momentul cînd omul în activitatea lui productivă va avea de rezolvat doar descoperirea problemei de gen, distribuirea metodei la probleme gen și alegerea algoritmului. În loc de aplicarea algoritmului în rezolvarea problemelor, va elabora un dispozitiv care să realizeze algoritmul. În felul acesta, problemele de același tip vor fi în întregime rezolvate în mașini.

Considerăm că studiul matematic, teoretic și practic, trebuie lărgit. Referindu-ne la lecția în care am găsit locul geometric al punctelor descrise de un punct M, ce împarte într-un raport dat un segment dat AB = 1, care se sprijină pe axele de coordonate, după ce am găsit că locul reprezintă o elipsă și că în cazul cînd M este mijlocul lui AB, locul este un cerc, este o ocazie de a cere elevilor să construiască un dispozitiv cît mai ingenios, pe baza considerațiilor matematice studiate, care să permită rezolvarea celei mai simple probleme practice, construcția elipsei și a cercului. Dăm în fig. 4 un astfel de dispozitiv (elipsograf) care a fost imaginat și construit de elevi. Este lesne de înțeles că în proiectarea și construirea acestui dispozitiv, elevii vor pune mult mai mult elan decît în rezolvarea teoretică a locului, care pentru ei reprezintă, poate, doar o speculație matematică. La fel se întîmplă cu studiul logicii matematice, care pare prea abstract, chiar și pentru profesori, odată însă cu aplicarea lui în teoria schemelor cu contacte și relee el devine accesibil, interesant, atrăgător.

Trăsături ale gîndirii tehnice. Pentru a răspunde la întrebarea ce trăsături vor trebui dezvoltate în formarea gîndirii tehnice, în cadrul disciplinelor matematice, considerăm necesar să amintim complexul de legături dintre tehnică și matematică. Tehnica clasică utilizează matematica, ca de exemplu: ecuația diferențială, în descrierea matematică a fenomenelor, matematica proiectării inginerești etc.; tehnica modernă utilizează domenii mai noi ca: informatica, automatica, cibernetica etc.

Ca o trăsătură predominantă a gîndirii tehnice este caracterul ei interdisciplinar. Trebuie rupte barierele imaginare și formale dintre disciplinele școlare și acest lucru trebuie să fie făcut și se poate face de către matematică. Prin rezolvarea problemelor concrete din fizică, chimie etc., prin exprimarea matematică a relațiilor concrete din diferite discipline, se pot genera capacități ale gîndirii tehnice.

O altă trăsătură a gîndirii tehnice, care ar putea fi dezvoltată este folosirea matematicii în proiectarea unor dispozitive, machete, modele care să permită studiul unor aspecte ale realității, evaluarea cantitativă a unor caracteristici tehnici, fizici, chimici etc. Astfel, de exemplu, se poate cere elevilor claselor a VIII-a la geometrie în spațiu să construiască machete după un plan dat sau să determine dimensiunile, aria, volumul, masa, greutatea, densitatea etc. a unor corpuri construite de profesori. Am văzut că sînt probleme de matematică care permit construirea unor dispozitive pentru realizarea unui algoritm (ca cel din fig. 4). Capacitatea de a proiecta și de a executa astfel de dispozitive este o trăsătură a gîndirii tehnice.

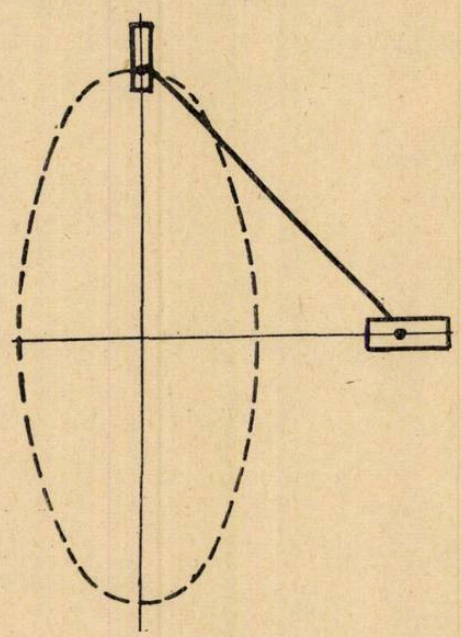


Fig. 4

Credem că este esențial pentru dezvoltarea gîndirii să atragem atenția elevilor asupra legăturilor dintre corp rotund, cerc și roată sau dintre profilul aerodinamic al avioanelor și cel al păsărilor sau al peștilor.

O altă trăsătură a gîndirii tehnice, care poate fi dezvoltată în cadrul disciplinelor matematice este obișnuința de a desface operațiile complexe în operații simple și de a le ordona riguros. Această trăsătură poate fi dezvoltată în rezolvarea oricărei probleme, dacă obișnuim pe elevi să elaboreze un plan, în care să se programeze activitățile lor pentru rezolvarea problemei. De aici, pînă la analizarea unei probleme și programarea ei la mașina de calcul, drumul este foarte scurt și fără deosebiri esențiale (aceleași capacități sînt necesare de altfel și în automatizare). Desigur că am greși considerînd că numai aceste trăsături ale gîndirii tehnice pot fi dezvoltate în cadrul lecțiilor de matematică, precum și supraapreciind posibilitățile ce le oferă acest studiu.

Gîndirea productiv-tehnică se realizează prin întregul proces de instruire și educare, prin școală, ca și prin participarea la practica socială. Tendințele moderne ale învățămîntului, cum sînt: aducerea practicii în școală (construirea laboratoarelor), precum și introducerea școlii în practică (instruirea în producție) creează condiții favorabile dezvoltării ei.

Rolul cunoștințelor matematice în formarea deprinderilor practice de muncă

VASILE ȘTEFĂNESCU

Problema centrală a dezvoltării învățămîntului nostru în condițiile de astăzi — arată tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretarul general al partidului — este îmbunătățirea legăturii sale cu viața. Întregul proces de instruire, trebuie să pornească de la cerințele economiei, științei și culturii.

Dezvoltarea intereselor creatoare și a aptitudinilor pentru muncă ale elevilor este un proces complex, care se desfășoară atît în planul pregătirii practice pentru munca în producție, cît și în planul pregătirii teoretice. Legăturile reciproce dintre disciplinele cu caracter teoretic, care se predau astăzi în învățămînt și activitățile practice productive ale elevilor trebuie să constituie, în lumina documentelor de stat și de partid, fundamentul pe care să se desfășoare munca de educație și instrucție din școli.

Matematica prin esența sa logic deductivă, prin posibilitatea pe care o oferă elevului de a face abstractizări și generalizări poate contribui într-o măsură eficientă la formarea spiritului aplicativ și la educarea gîndirii tehnice a elevilor. Importanța cunoașterii formelor și metodelor de a apropia matematica de cerințele pregătirii pentru viață a elevilor, în condițiile procesului de maturizare tehnică a țării noastre, dobîndește dimensiuni mult mai mari decît în trecut.

Trebuie să subliniem încă de la început că stăpînirea tehnicilor, fie ele chiar elementare ale producției moderne, este de neconceput fără cunoașterea și aplicarea instrumentului matematic. Necesitatea de a aplica matematica, născută dintr-o cerință de ordin obiectiv, evidențiază în planul cunoașterii și al formării personalității elevilor, valențele formative ale lecțiilor cu caracter aplicativ la matematică.

1. *Creșterea caracterului aplicativ al matematicii are o importanță hotărîtoare în dezvoltarea interesului elevilor pentru studiul ei,* deoarece activitatea de gîndire a elevului este orientată spre un scop și o finalitate practică, întărindu-i convingerea că matematica nu este ruptă de viață.

Așa de exemplu, în cadrul lecțiilor de matematică la clasa a X-a (calculul sumelor numerice), profesorul poate arăta elevilor că identitatea : $1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$ se poate aplica la numărarea unor cutii de conserve așezate în stive cu baza un patrat ; începînd cu un patrat care are n cutii pe o latură apoi n — 1 cutii și așa mai departe, terminînd cu o cutie.

2. *Caracterul aplicativ al matematicii, corelarea disciplinelor matematice cu celelalte discipline de învăţămînt contribuie la formarea unei gîndiri ştiinţifice a elevilor,* clar şi precis orientată spre explicarea cauzală a fenomenelor din natură.

Aşa de exemplu, în cadrul cercurilor de elevi, profesorul poate explica elevilor că un satelit artificial al Pămîntului, lansat la altitudinea de aproximativ 200 km deasupra Pămîntului, poate fi observat în deplasarea sa pe o traiectorie aproape circulară aproximativ numai 10'.

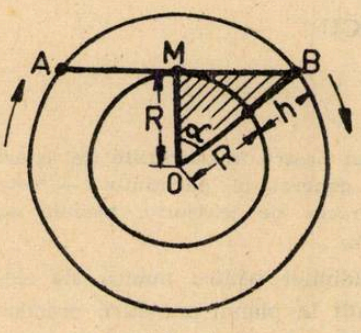


Fig. 1

Datele cu privire la mişcarea satelitului au fost anunţate de presa noastră cotidiană.

Profesorul desenează orbita satelitului şi arată elevilor că punctele A şi B sînt punctele de pe orbita satelitului, unde răsare şi apune satelitul. (Fig. 1). În punctul M se află situat observatorul (mai precis elevul care a observat mişcarea satelitului). Deoarece cunoaştem aproximativ viteza de deplasare a satelitului, problema constă în aflarea lungimii arcului de cerc AB. Pentru aceasta este necesar să calculăm mărimea unghiului α din triunghiul dreptunghic OMB.

$$\operatorname{tg}\alpha = \frac{R}{R+h}$$

R — raza pămîntului
h — înălţimea la care este lansat satelitul

În alte ore, profesorul de matematică, în colaborare cu profesorul de geografie, poate explica elevilor legătura dintre lungimea distanţelor reale măsurate pe globul terestru şi cele desenate pe hărţile geografice, arătînd procedeele de alcătuire a hărţilor.

Să considerăm pămîntul reprezentat printr-o sferă de centru 0 şi un plan tangent la sferă în punctul B (Braşov). Fig. 2. Trebuie găsit o relaţie între mărimea segmentului BM' măsurat pe hartă şi lungimea segmentului BM măsura pe sfera pămîntească.

Se observă că dacă α este exprimat în radiani, atunci $BM = R\alpha$; $BM' = R \operatorname{tg}\alpha$.

Cu ajutorul cunoştinţelor de trigonometrie profesorul poate explica şi alte sisteme de proiecţie la întocmirea hărţilor geografice.

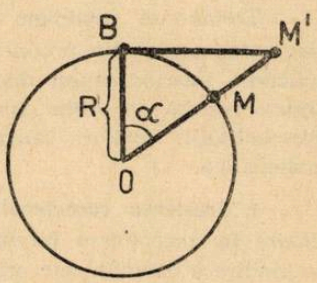


Fig. 2

3. *Prin aplicarea cunoştinţelor matematice în practică se dezvoltă la elevi capacitatea de a schematiza un fenomen, de a desprinde esenţialul matematic, de a găsi dependenţele dintre mărimile date şi cele care trebuie deduse prin calcul, de a reformula o problemă tehnică în termeni matematici şi de a interpreta soluţiile ei în termeni tehnici.*

În aceste rezolvări se împletesc cunoştinţele matematice ale elevilor cu cele care stau la baza cunoaşterii principiilor tehnice, facilitînd transferul operaţiilor de gîndire din contextul tehnic în contextul matematic şi invers.

Aşa de exemplu, o problemă extrem de importantă la strunjirea pieselor este de a cunoaşte la ce distanţă de centrul unei piese este aşezat centrul cuţitului deasupra liniei vîrfurilor, în cazul unui cuţit profilat disc, care are unghiul de aşezare $\alpha = 10^o$.

Se cere distanţa dintre centrul cuţitului şi centrul discului (Fig. 3).

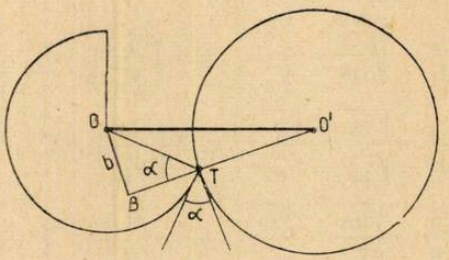


Fig. 3

Este evident că astfel de probleme se deosebesc de problemele obişnuite cu caracter rutinier, deoarece în rezolvarea lor sînt implicate operaţiuni mai complexe de gîndire.

Stabilirea elementelor cu caracter practic (unghiul de aşezare, linia vîrfurilor etc.) şi schematizarea lor în desen.

Formularea problemei cu caracter tehnic în termeni matematici. Trebuie să aflăm distanţa OO' din triunghiul OO'B. Se cunoaşte $\overline{OT} = R$ (raza discului); $TO' = R_1$ (raza piesei); $OTB = \alpha$ (unghiul de aşezare).

Din figura (3) deducem:

$$OB = R \sin\alpha; \quad BO' = BT + TO' = R \cos\alpha + R_1$$

Deci:

$$\overline{O'O}^2 = BO^2 + BO'^2 = R^2 \sin^2\alpha + (R \cos\alpha + R_1)^2 = R^2\sin^2\alpha + R^2\cos^2\alpha + 2RR_1 \cos\alpha + R_1^2 =$$
$$= R^2 + 2RR_1 \cos\alpha + R_1^2$$

4. *Prin aplicarea cunoştinţelor matematice în practică se dezvoltă la elevi capacitatea de a generaliza procedee de rezolvare a problemelor în raport cu anumite cerinţe impuse în practică.*

Procedeele de generalizare, avînd ca suport o puternică motivaţie exterioară matematicii se dovedesc a fi cele mai trainice.

Aşa de exemplu, în cadrul lucrărilor practice agricole elevii au învăţat cum se poate împărţi un loc de formă triunghiulară în două sau trei parcele paralele cu baza (fig. 4).

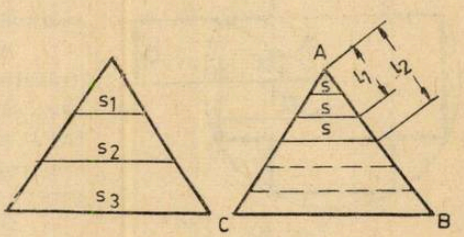


Fig. 4

Dacă vrem să irigăm o suprafaţă mare de teren de forma unui triunghi este necesar, de exemplu, să împărţim această suprafaţă în o sută sau chiar mai multe parcele egale. În acest caz va trebui să generalizăm metoda de rezolvare

simplă în cazul a 2 sau 3 parcele la mai multe parcele, astfel încît să obținem un procedeu rațional de calcul.

Din figura 5 se observă că :

$$\frac{l_1}{L} = \sqrt{\frac{s}{S}} = \sqrt{\frac{s}{ns}} = \frac{1}{\sqrt{n}}$$

$$\frac{l_1}{L} = \frac{1}{\sqrt{n}}$$

$$\frac{l_2}{L} = \sqrt{\frac{2s}{ns}} = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{n}}; \quad l_2 = \left(\frac{L}{\sqrt{n}}\right) \cdot \sqrt{2}$$

$$\frac{l_3}{L} = \frac{\sqrt{3s}}{\sqrt{ns}} = \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{n}}; \quad l_3 = \left(\frac{L}{\sqrt{n}}\right) \cdot \sqrt{3}$$

$$\frac{lm}{L} = \frac{\sqrt{ms}}{\sqrt{ns}} = \frac{\sqrt{m}}{\sqrt{n}}; \quad lm = \left(\frac{L}{n}\right) \cdot \sqrt{m}$$

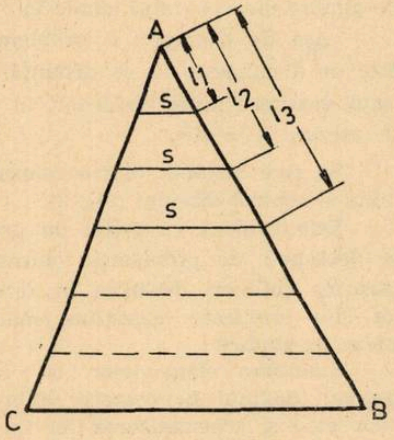


Fig. 5

Se observă că în acest caz calculul poate fi simplificat deoarece apare un anumit factor constant $\frac{L}{\sqrt{n}}$. În aceste probleme elevii învață cum să ordoneze un șir de date și mai ales cum să folosească procedee raționale de calcul.

5. *Problema cu conținut practic antrenează elevul într-o activitate cu caracter creator, subordonată unui scop concret al muncii pe care el o desfășoară.*

Probleme cu conținut practic au de obicei un caracter nerutinier deoarece particularitățile lor determină cele mai diverse situații în rezolvarea lor. Diversitatea relațiilor ce se stabilesc în astfel de rezolvări, nu pot fi cuprinse într-o anumită regulă sau un algoritm stabilit dinainte de profesor și însușit mecanic de către elevi. Elevul trebuie să aibă în permanență o atitudine activă în înțelegerea datelor unor probleme, precum și în stabilirea condițiilor suplimentare care se impun și care nu sînt explicitate în enunțul ei. Această activitate este pusă în legătură cu o facultate mintală denumită de unii autori gîndire divergentă ce constă în capacitatea de a produce informații noi pe baza informațiilor anterioare primite prin enunțul problemei. Gîndirea divergentă stimulează formularea de ipoteze noi și multiple și constituie unul din componentele esențiale ale creativității.

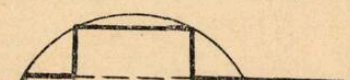


Fig. 6

Așa de exemplu, pentru construcția unui transformator de curent alternativ este necesar să se cunoască secțiunea prin miezul de fier care trebuie să umple o parte cît mai mare din rotor. Această acțiune are forma unui poligon în formă de cruce (fig. 6).

Dată fiind raza cercului, să se afle în ce caz aria poligonului este maximă (ceea ce revine la a spune că miezul de fier umple o parte cît mai mare din rotor).

Din figura 6 se obține :

$$a = R\cos\alpha, \quad b = R\sin\alpha \quad (a)$$

Aria poligonului în formă de cruce este :

$$A = 4b^2 + 4 \cdot 2b(a-b) = 4b(2a - b).$$

Sau, ţinînd seama de relaţiile (a), obţinem :

$$A = 4R^2 \sin\alpha\,(2\cos\alpha - \sin\alpha).$$

După transformare se obţine :

$$A = 2R^2\,(2\sin 2\alpha + \cos 2\alpha - 1)$$

Sau :

$$A = 2R^2\,(z - 1) \text{ unde } z = 2\sin 2\alpha + \cos 2\alpha$$

$$z = \frac{1}{2}\left(\sin 2\alpha + \frac{\cos 2\alpha}{2}\right) = \frac{1}{2}\,\frac{\sin(2\alpha + \beta)}{\cos\beta}$$

$$\text{unde } \beta = \operatorname{arc\,tg}\frac{1}{2}$$

Rezultă că z este maxim atunci cînd $2\alpha + \beta = 90°$

$$\text{Sau : } \alpha = \frac{90° - \beta}{2}$$

6. *Problemele cu conţinut practic şi aplicativ conduc elevii la o activitate de analiză a datelor problemei şi la interpretarea soluţiilor ei în raport cu realitatea tehnică,* factor deosebit de important pentru formarea capacităţii lor de a sesiza raportul dintre modelul matematic şi realitatea pe care el o descrie.

La rezolvarea multor probleme cu caracter practic se impun adesea anumite condiţii suplimentare valorilor necunoscute, care decurg din sensul concret al problemei. Aceste condiţii depind de natura calitativă a fenomenelor analizate şi au o exprimare, sub forma unor condiţii diferite (condiţii impuse valorilor necunoscutelor — raţionale, pozitive, negative etc. condiţii impuse intervalelor de variaţie ale unei mărimi — segmente, unghiuri, arii etc.) astfel încît soluţia problemei să fie în concordanţă cu realitatea.

Spiritul de originalitate şi gradul de independenţă în rezolvări constă tocmai în posibilitatea elevilor de a găsi metode diferite de rezolvare sau de a impune condiţii diferite mărimilor variabile ale problemei.

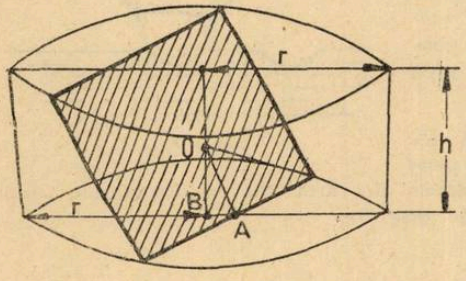


Fig. 7

De exemplu, pentru introducerea unei plăci separatoare de forma unui patrat, într-un vas de forma unui cilindru, aşa cum se arată în figura 7, este necesar să cunoaştem ce condiţie trebuie să îndeplinească raza bazei vasului şi înălţimea acestuia astfel ca operaţia de introducere a plăcii să fie posibilă.

Notăm latura patratului cu x şi din triunghiul dreptunghic OAB obţinem :

$$\frac{x^2}{4} = \frac{h^2}{4} + r^2 - \frac{x^2}{4}$$

De unde :

$$x = \sqrt{2r^2 + \frac{h^2}{2}}$$

Din condițiile problemei reiese că latura patratului nu poate fi mai mare decît diametrul bazei, iar înălțimea vasului trebuie să fie mai mică decît latura patratului, adică :

$h \leqslant x \leqslant 2r$

De unde rezultă : $h \leqslant 2r$.

Una din cerințele imediate și de perspectivă ale dezvoltării spiritului aplicativ la matematică constă în stabilirea unei legături tot mai strînse a matematicii cu fizica. Deoarece cunoașterea oricărui proces de producție are la bază un principiu fizic, este foarte important să dezvoltăm la elevi capacitatea de a descoperi în problemele cu conținut practic legitățile fizice și formulele matematice prin care ele se exprimă. Cunoașterea acestor legi ajută elevii în înțelegerea clară a premiselor, atunci cînd se trece la reformularea problemei în termeni matematici. Experiența arată că dacă elevii reușesc să facă primii pași în stabilirea mărimilor necunoscute ale problemei, pe baza cunoașterii și interpretării fenomenelor fizice, pașii următori sînt făcuți mult mai ușor în direcția rezolvării matematice a problemei. Cea mai mare dificultate constă în selecționarea problemei cu conținut practic sau tehnic, care să solicite în mod real gîndirea matematică a elevilor, în sesizarea legăturilor reciproce între datele și cerința problemei pe baza îmbinării cunoștințelor matematice și tehnice. Așa de exemplu, dacă se cere elevilor să măsoare duritatea unui metal, folosind o bilă de diametrul cunoscut (D) și care este prestată cu o forță P, ei trebuie să cunoască relația sau formula prin care se află duritatea în funcție de presiunea și aria calotei sau a urmei lăsate prin apăsare de către bilă pe metal : $H_A = \frac{P}{A}$ unde H_A este densitatea ; P este presiunea care depinde de forța de apăsare ; și A este aria calotei (Fig. 8).

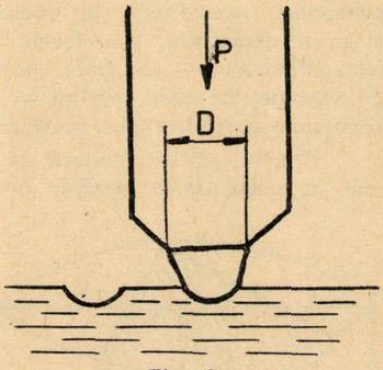


Fig. 8

Profesorul trebuie să stabilească, prin întrebări ajutătoare, care sînt mărimile care pot fi măsurate în această operație și cum se poate calcula în funcție de aceste mărimi, măsurate, mărimile care să intre în formula de calcul. Nu este greu de observat că elevii vor putea stabili că se poate afla diametrul (D) al urmei dacă dispunem de o lupă cu gradații.

Această etapă a rezolvării ajută pe elevi să găsească elementele de sprijin pentru formularea matematică a problemei : Să se afle aria unei calote sferice, cînd se cunoaște raza sferei și diametrul calotei (Fig. 9).

$$A = 2\pi Rh = \pi hD$$

$$h = CC' = R - \overline{OC'} = R - \sqrt{R^2 - \left(\frac{d}{2}\right)^2}$$

$$h = \frac{D}{2} - \sqrt{\frac{D^2}{4} - \frac{d^2}{4}} = \frac{D}{2} - \frac{1}{2}\sqrt{D^2 - d^2} \qquad A = \frac{\pi D}{2}\left[D - \sqrt{D^2 - d^2}\right]$$

Este bine ca elevii să stabilească mai întîi formula de calcul şi după aceea să înlocuiască datele obţinute prin măsurare în formulă. Aceasta dă posibilitatea să se stabilească precizia cu care poate fi calculată duritatea în funcţie de erorile de măsurare.

În rezolvarea acestei probleme apar evident mai multe etape ;

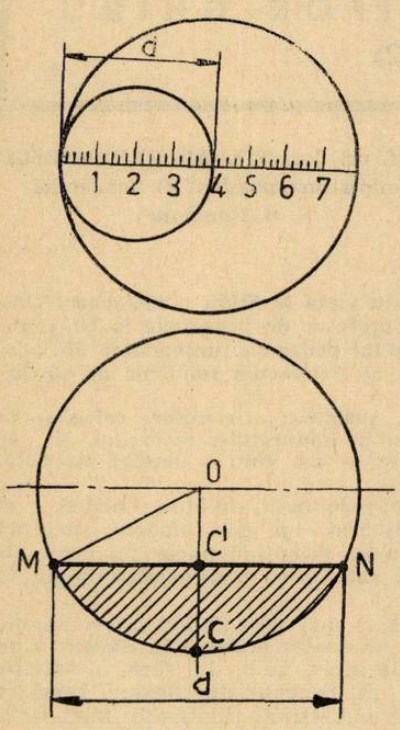


Fig. 9

I. *Motivaţia externă*, determinată de o cerinţă izvorîtă dintr-o necesitate practică. Cunoaşterea durităţii unui metal este necesară în tehnică şi tehnologie.

II. *Analiza* procedeelor de a determina duritatea. Prin ce se exprimă şi care sînt mărimile de care ea depinde. Stabilirea formulei de calcul.

III. *Etapa analizei* oferă un punct esenţial de sprijin în stabilirea procedeelor de măsurare. De obicei, mărimile măsurate depind de alegerea unor instrumente şi dispozitive de măsurare. Mărimile măsurate nu satisfac o rezolvare matematică imediată a problemei. În această etapă elevii desprind esenţialul matematic al problemei.

IV. *Etapa formulării matematice* a problemei şi stabilirii preciziei de calcul a durităţii în funcţie de precizia datelor obţinute prin măsurători. Mărimile măsurate sînt exprimate în termeni matematici.

V. *Etapa interpretativă*. Confruntarea soluţiilor matematice cu cerinţele practice, determinate de caracterul concret tehnic al problemei.

Mobilul matematic se naşte din confruntarea posibilităţilor tehnice de măsurare, cu formulele de calcul prin care se exprimă cerinţa problemei.

Aplicarea matematicii în cele mai diverse domenii ale activităţii practice aduce o problematică plină de semnificaţii. Este necesar să se realizeze acea îmbinare fericită de idei şi cunoştinţe din domeniul matematicii şi al domeniilor conexe în care ea se aplică. Acest obiectiv esenţial al şcolii noastre de cultură generală se poate realiza numai pe fundamentul unei colaborări fructuoase a profesorului de matematică cu profesorul disciplinelor care utilizează matematica, pe baza unui dialog permanent şi viu întreţinut. Se aduce astfel o contribuţie reală la formarea aptitudinilor de muncă ale elevilor, a unor atitudini active faţă de muncă, în corelaţie cu înţelegerea bazelor ştiinţifice ale producţiei. Specialistul de mîine nu trebuie să fie numai capabil să exercite o profesiune. Avînd un suport cultural de informare matematică el trebuie să contribuie la îmbunătăţirea metodelor de muncă. Munca creatoare a tinerilor inovatori şi inventatori este un mijloc important de dezvoltare a creativităţii. Munca tehnică creatoare se desfăşoară şi prin aportul esenţial pe care matematica îl are în soluţionarea unor multiple probleme ale practicii. Ea produce satisfacţii şi bucurii şi sporeşte interesul elevilor pentru matematică.

Profesorul ONISIFOR GHIBU
(1883—1972)

prof. dr. doc. ȘTEFAN BÂRSĂNESCU
membru corespondent al Academiei
R. S. România

La 31 octombrie 1972, s-a stins din viață la Sibiu nonagenarul Onisifor Ghibu, doctor în filozofie, fost profesor de pedagogie la Universitatea din Cluj și director al Seminarului pedagogic universitar din același oraș, fost membru corespondent al Academiei Române, un distins cărturar și o mare energie creatoare.

Atunci, la aflarea tristei vești, sufletele prietenilor, colegilor și numeroșilor săi cunoscuți au fost adînc îndurerate, încercînd, și de această dată, senzația că moartea este — așa cum o definea Aristotel — un fapt dureros și hidos.

Acum, cînd sufletul nostru și-a redobîndit, treptat, liniștea, să aducem prietenului și colegului dispărut, un pios omagiu, marcînd cîteva date mai importante din viața lui și notînd unele din aspectele și ideile din gîndirea sa pedagogică, sub forma unui modest bilanț al vieții și activității lui.

O. Ghibu s-a născut la Sălișteă, la 31 mai 1883 (Sibiu) într-o familie modestă de meseriași. După ce a urmat școala primară în Sălișteă, timp de 3 ani, și-a continuat apoi școala la Sibiu, unde și-a făcut și studiile liceale, trecînd un timp și la Liceul „A. Șaguna" din Brașov. După ce face studii universitare la mai multe universități (București, Budapesta, Strassburg, și Jena), el își dă doctoratul la Universitatea din Jena, cu profesorul W. Rein, cunoscut pedagog german și apreciat exponent al herbartianismului, avînd ca teză de doctorat lucrarea „Der moderne Utraquismus oder die Zweisprachigkeit in der Volkaschule" (1910).

Odată doctoratul luat, O. Ghibu revine acasă, pentru a-și începe viața lui de maturitate creatoare.

Mersul existenței lui a fost unul plin de dinamism, în cursul căruia se disting mai multe etape.

Etapa I (1910—1914), e aceea cînd Ghibu funcționează ca inspector al școlilor primare din arhidieceza ortodoxă a Sibiului și ca profesor de pedagogie la Seminarul andreian din Sibiu (1911—1912). În această etapă, pedagogul român desfășoară o vie activitate, studiind școala românească din Transilvania și luptînd pentru sporirea numărului școlilor și ridicarea nivelului cultural al învățătorilor. Din această epocă datează lucrările lui: „Despre educație" (Sibiu, 1910), reprezentînd un scurt manual de pedagogie în spirit herbartian; „Cercetări privitoare la situația învățămîntului nostru primar și la educația populară" (Sibiu, 1910); „Școala românească din Ungaria" (Sibiu, 1912); „Anuar pedagogic" (Sibiu, 1913) ș.a.

Etapa II (1914—1918). Odată cu izbucnirea primului război mondial, O. Ghibu trece în vechiul regat, unde funcționează ca profesor, continuînd să elaboreze, totodată, lucrări despre școala românilor din Tran-

silvania şi participînd la acţiunea pentru pregătirea luptei de emancipare socială şi politică a românilor ardeleni şi pentru unirea Transilvaniei cu România. Acum, el scrie, printre altele, lucrările: „Viaţa şi organizarea bisericească şi şcolară din Transilvania şi Ungaria" (Bucureşti, 1915) şi „Din istoria literaturii didactice româneşti. I. Bucoavnele. II. Abecedarele din Transilvania. III. Cărţile de cetire din Transilvania" (Bucureşti, 1916), ultima constituind o foarte importantă operă de istoria învăţămîntului românesc. Paralel, el desfăşoară şi o bogată activitate ziaristică, militînd pentru unitatea şi libertatea naţională a poporului român şi pentru o şcoală românească.

Cu anul 1918, după unirea Transilvaniei cu patria mumă, începe pentru O. Ghibu a III-a etapă din viaţa lui, durînd pînă după terminarea celui de-al II-lea război mondial, cînd el iese la pensie. Ca om de concepţie, întreprinde acum un şir întreg de acţiuni, îndeosebi de politică şcolară, de mare importanţă. El are meritul ca, în calitate de secretar al învăţămîntului în cadrul Consiliului Dirigent al Transilvaniei, să propună şi să aibă rol la înfiinţarea Universităţii din Cluj, unde este numit profesor de pedagogie (1919), să propună şi să obţină burse pentru studii în străinătate pentru un însemnat număr de tineri transilvăneni şi, în fine, să aducă la Universitatea din Cluj ca profesori, personalităţi de un prestigiu deosebit, ca V. Pârvan, D. Pompei, I. Ursu, V. Bogrea, Emil Racoviţă şi mulţi alţii, asigurîndu-i tinerei universităţi româneşti un rol ştiinţific şi cultural deosebit.

Totodată, el îşi continuă activitatea de cercetător, orientată, de data aceasta, cu deosebire spre istoria învăţămîntului superior din Ardeal, aşa cum o dovedesc lucrări ca de ex.: „Universitatea din Cluj şi institutele ei de educaţie" (Cluj, 1922), „Universitatea românească a Daciei Superioare" (Cluj, 1924), „Universitatea Daciei Superioare" (Bucureşti, 1929), „Universitatea Daciei Superioare şi problema Statului româno-catolic ardelean" (Cluj, 1931) ş.a. Paralel, el se angajează şi în alte probleme de interes mai larg, cultural, religios şi politic, continuînd şi activitatea lui ziaristică.

Dar, după cel de-al II-lea război mondial are loc pensionarea sa, fapt care deschide o nouă etapă, a IV-a, din viaţa lui, închinată meditaţiei asupra viitorului şcolii şi poporului român, cît şi unor cercetători noi de istoria învăţămîntului. Cînd, acum trei ani, i-am făcut o vizită la Sibiu, unde trăia ca un schimnic într-o cameră mare plină cu dulapuri cu cărţi şi documente, ne-a întîmpinat cu cuvintele: „Am găsit recent în casa în care a locuit Gh. Lazăr, nişte interesante documente, care aruncă lumini noi asupra marelui dascăl naţional din Avrig; acum le studiez, spre a le aduce apoi la cunoştinţă tuturor".

O. Ghibu şi-a încheiat viaţa cu o bogată activitate ştiinţifică, (peste 80 lucrări şi mai multe sute de studii şi articole), dovadă şi expresie a unei mari energii creatoare.

*

O. Ghibu n-a fost numai un pedagog militant, un luptător pentru şcoala românească, ci şi un om de concepţie, susţinînd importante teze de pedagogie şi politică şcolară. Este adevărat că, dacă cu unele din tezele lui putem fi de acord, cu altele nu.

Precum în activitatea lui de pedagog militant stă şcoala, tot aşa şi în gîndirea lui pedagogică e prezentă pe primul plan tot şcoala. „Şcoala — scria el — este un mijloc de existenţă naţională; şcolile sînt ca nişte cetăţi de cucerire". Ca urmare, el cerea să se aşeze la baza şcolii principiul naţional, reprezentînd un punct de vedere opus faţă de principiul istorico-cultural, formulat de T. Ziller.

Înregistrînd această concepţie despre şcoală, observăm că Ghibu priveşte marea instituţie de cultură a popoarelor, numai de pe poziţie politică, nu şi de pe cea social-economică.

Consecvent cu acest punct de vedere, el îşi formulează teza sa despre pedagogie. O. Ghibu respingea ideea unei pedagogii universale, pretextînd că noi nu educăm un om în genere, axîndu-se pe ideea nece-

sității unei pedagogii naționale Or, o asemenea susținere este criticabilă, toți marii pedagogi gîndind atît pe linia universalului cît și pe linia naționalului (Comenius, Rousseau, Pestalozzi etc.).

Totuși, teza lui O. Ghibu își are explicația ei : el cunoscuse starea de apăsare a românilor și nedreptățile față de școala lor și vroia ca prin demonstrațiile lui să afirme drepturile românilor la o școală națională proprie în Transilvania. Era, în toate acestea, poate și influența lui N. Iorga, cu „Lupta pentru limba românească" (1906), Ghibu probînd o admirație profundă pentru marele istoric român, căruia i-a dedicat un interesant studiu.

O. Ghibu a militat apoi pentru o educație făcută în spirit social, lăsîndu-se cîștigat de ideile pedagogice ale lui Fr. W. Foerster și P. Natorp, primul un exponent al pedagogiei morale, iar cel de-al doilea al pedagogiei sociale ; totuși, el nu pare să fi acordat atenția cuvenită ideilor „școlii noi", a mișcării pedagogiei noi, reprezentată prin Ad. Ferrière, Ellen Key, dr. M. Montessori etc.

La fel, el cunoaște bine mișcarea pedagogică experimentală, așa cum reiese din studiul lui asupra lui E. Meumann și o apreciază, întrucît ea deschidea perspectivele științifizării pedagogiei ; totuși, el nu a activat pe planul pedagogiei experimentale, deși o putea face. A intervenit aici, probabil, și considerentul că de pedagogia experimentală se ocupa, la Cluj, în vremea aceea, Vl. Ghidionescu, colegul său de specialitate.

O. Ghibu recomanda o educație spirituală pentru dezvoltarea capacităților mintale, totuși e de observat că el nu pornea de la Pestalozzi, pedagogul promotor al culturii formale.

O. Ghibu are apoi meritul de a fi propus educația practică printre formele de educație școlară, manifestînd o preocupare analoagă cu aceea a lui S. Mehedinți, din lucrarea „Altă creștere. Școala muncii", dar, lucru curios, el nu pomenește nimic de G. Kerschensteiner, teoreticianul de atunci al școlii muncii.

Lui O. Ghibu nu-i scapă din vedere nici educația estetică și fizică și importanța lor, aducînd o contribuție justă la cunoașterea lor și dovedind astfel lărgimea orizontului său pedagogic.

În fine, ar mai fi de observat, că, pe planul teoriei pedagogice, O. Ghibu nu acorda atenție decît rareori informației erudite. Aceasta era, probabil, și o consecință a concepției sale despre necesitatea unei școli și pedagogii naționale.

Dar, contribuția cea mai importantă și valoroasă a lui O. Ghibu rămîne aceea de istoria școlii primare și a învățămîntului universitar din Transilvania, care impresionează prin bogăția de material și prin scopul urmărit, prin strădania de a face cunoscute cele două instituții de cultură, de a ajuta pe profesori și învățători să se ridice la conștiința esenței și finalității acestor școli. De aceea, lucrările lui Ghibu de istoria școlilor din Transilvania, își vor păstra multă vreme valoarea lor.

La capătul acestei scurte prezentări a vieții, operei și gîndirii lui Ghibu, ne dăm bine seama că el a fost un distins cărturar al neamului românesc, un pedagog militant pentru pedagogia și școala națională, o mare energie românească.

Sensul istoric al dezvoltării metodelor de învățămînt

Conf. univ. dr. TEODOR GAL — Univ. „Babeș-Bolyai" — Cluj

În limbajul pedagogic curent, metoda este înțeleasă ca mijloc (verbal, material, acțiune, carte, document audiovizual ș.a.) prin care se realizează procesul de învățămînt, iar în cadrul lui, formarea multilaterală a personalității elevului. Privită ca instrument de lucru, metoda este în funcție de materialul (conținutul) asupra căruia acționează, deci și în funcție de obiectivul urmărit și de nivelul dezvoltării intelectuale a elevilor. De aceea metodele de învățămînt nu reprezintă un fenomen didactic imuabil, ci unul dinamic, în continuă schimbare, dezvoltare și restructurare. Schimbarea lor se realizează în direcția unei continue perfecționări, căutînd să fie neîncetat în concordanță cu conținutul pe care-l vehiculează. Ele au, deci, un caracter **istoric.** Pentru a ilustra această idee, vom încerca să surprindem natura metodelor în trei momente semnificative din dezvoltarea școlii și a gîndirii pedagogice: epoca feudală, modernă și contemporană.

1. În **școala feudală,** conținutul învățămîntului avea un caracter mistic, religios, rupt de realitate și de viață (de cerințele vieții sociale). Ce metode puteau fi folosite în această situație? Precizăm că metoda o privim raportată atît la munca profesorului, cît și la aceea a elevului.

Predarea se realiza prin expunerea orală, sprijinită cu precădere pe credință, pe autoritatea profesorului. „Crede și nu cerceta" era cerința de bază a acelei epoci. Chiar dacă afirmațiile profesorului veneau în contradicție cu datele de observație curentă (cu experiența de viață practică), adevărul era tot de partea profesorului „Magister dixit" și dacă el a spus „ex cathedra", spusele lui aveau rang de adevăr ultim. Cu un sarcasm rar întîlnit, **Rabelais** („marele batjocoritor al Franței", cum îl numește Bacon) se referă la puterea despotică a autorității asupra minții omului, cînd înfățișează nașterea lui Gargantua care „a ieșit afară prin ureche". Nu credeți? „Un om de ispravă, cu mintea sănătoasă și cu scaun la cap, nu se îndoiește niciodată de ceea ce i se spune sau vede cu ochii că e scris". Dar iată că eu vă demonstrez, pare a spune el, și citează cîteva cazuri de nașteri miraculoase: „Bachus s-a desprins din coapsa lui Jupiter; Sfarmă-piatră a ieșit din călcîiul maică-si; Neghiniță a ieșit din papucul doicii; Minerva s-a născut din capul lui Jupiter (tot prin ureche); Castor și Polux s-au întrupat din coaja oului pe care l-a ouat și la clocit **Leda".** Pentru alte cazuri de „nașteri ciudate", se face trimitere la **Istoria naturală** a lui **Plinius** și încheie: „De ce să vă îndoiți că lucru s-a întîmplat, dacă așa a fost voia lui Dumnezeu? Nu vă tulburați mintea cu gînduri deșarte: la Dumnezeu toate sînt cu putință! Și dacă ar hotărî el astfel, toate femeile ar naște, de azi înainte pe urechi"[1]. Așa era predarea.

Învățarea. Din moment ce predarea nu se baza pe înțelegere, ci pe credință, pe încredere în autoritatea profesorului, mandatar unic al adevărului, era deplin firesc ca, în esența sa, învățarea să se reducă la însușirea pe de rost a materialului — o simplă înmagazinare a cunoștințelor în memorie. Este epoca de „înflorire" a memoriei, ajunsă la mare cinste. Pe cine nu-l slujește memoria nu rezistă în învățămîntul medieval.

Verificarea pregătirii elevului consta în reproducerea mecanică a cunoștințelor, „ad litteram", cuvînt de cuvînt, ca-n carte sau cum a spus profesorul. Se cerea ca elevul să știe „ca pe apă" — adică, spus altfel cunoștințele să curgă din gura lui ca apa în albia sa.

În epoca scolaristică, alături de expunerea orală, era la mare cinste **conversația,** o conversație **sterilă** care consta

[1] Fr. Rabelais, *Gargantua și Pantagruel* (trad. Al. Hodoș), E.P.L.U., București, 1967 p. 66—67.

în discuţii interminabile pe teme inventate de minţi încîlcite. (De exemplu, cîţi îngeri pot să stea pe vîrful unui ac ?).

Aceste caracteristici ale metodei (expunerea orală sprijinită pe credinţă, învăţarea pe de rost şi reproducerea mecanică) reprezintă ceea ce se numeşte **dogmatism metodologic.** Metodele aveau, deci, un caracter **dogmatic** şi se aflau în concordanţă cu natura dogmatică a conţinutului învăţămîntului. Dacă la acestea se adaugă întregul arsenal al mijloacelor de constrîngere exterioară — fizică (bătaia „ruptă din rai"), înţelegem bine aprecierea lui Comenius că şcolile feudale erau „camere de tortură a minţii", sau, după spusele lui Creangă, învăţarea mecanică era „un cumplit meşteşug de tîmpenie".

În condiţiile şcolii noastre, învăţămîntul are un caracter ştiinţific, incompatibil cu dogmatismul metodologic. Cu toate acestea, şi acum, **îşi pot face loc elemente** de dogmatism metodologic, şi anume (1) ori de cîte ori profesorul nu stăpîneşte temeinic specialitatea sa, iar pe fondul ei, conţinutul fiecărei lecţii luată separat (atunci intră în joc autoritatea oficială) ; (2) ori de cîte ori conţinutul învăţămîntului (sistemul de cunoştinţe transmis-asimilat), în vreunul din elementele sale, e falsificat, denaturat şi, ca urmare, vine în contradicţie cu realitatea, cu viaţa.

2. **Şcoala modernă.** Începînd cu Renaşterea, o dată cu progresul spectaculos ce se realizează treptat în ştiinţă şi în tehnică (invenţii, descoperiri epocale în astronomie, în matematică, fizică, chimie, biologie, în geografie ş.a.), se produc modificări esenţiale şi în conţinutul învăţămîntului. Mai timid, la început, cu îndrăzneală pertinentă mai tîrziu, ştiinţa pătrunde în învăţămînt şi împrumută caracter **ştiinţific** conţinutului său — în acea parte a lui care se referă la ştiinţele naturii.

Conţinutul ştiinţific al învăţămîntului este incompatibil cu dogmatismul metodologic ; el impune legic metode noi, metode corespunzătoare, care să-l vehiculeze. Aşa apar în cîmpul acţiunii educative observarea nemijlocită a obiectelor şi fenomenelor naturale, precum şi a reprezentărilor (sub diferite forme). După expresia lui Montaigne, natura devine cea dintîi carte de învăţătură pentru elevi. Excursia în natură, vizitele în ateliere, experienţele şi lucrările de laborator se înscriu hotărît în rîndul metodelor de învăţămînt. Concomitent, metodele tradiţionale (expunerea orală şi conversaţia) îşi schimbă conţinutul şi dobîndesc o orientare nouă. Încă pe atunci se preconiza ca învăţămîntul (Academia) să se încheie prin lungi călătorii (Comenius) pentru a cunoaşte viaţa altor popoare, obiceiurile, moravurile, legile care le stăpînesc etc., şi, pe această bază, pentru a îmbunătăţi conducerea vieţii sociale în ţara proprie. În spiritul concepţiei lui Platon, conducerea statului este încredinţată ca un drept natural, filozofilor, iar după Comenius absolvenţilor Academiei. Aceştia, avînd o pregătire şi un „har" superior, vor şti să alcătuiască legi înţelepte care, aplicate, vor asigura prosperitatea şi armonia socială.

În noile condiţii, învăţămîntul devine mai interesant, mai uşor, mai plăcut, mai atrăgător, mai plin de voie bună şi mai **productiv,** iar şcolile, din camere de tortură a minţii, se transformă în „ateliere ale umanităţii" (Comenius), după altă expresie, ele ajung să fie „casa giocosa" (Vittorino da Feltre) — adică un cadru favorabil pentru formarea personalităţii.

Metodele noi nu se mai sprijină pe credinţă, nici pe autoritate, nici pe memoria mecanică ; ele alungă aceşti „idoli", aduc la viaţă experienţa şi pun în acţiune aptitudinile de cunoaştere şi de creaţie (spiritul de observaţie, atenţia, memoria, gîndirea, imaginaţia). Metodele au suferit o schimbare în însăşi esenţa lor. Ne aflăm în prezenţa metodelor cu caracter **ştiinţific,** în concordanţă deplină cu conţinutul ştiinţific al învăţămîntului. Se cuvine, acum, să precizăm în ce rezidă caracterul ştiinţific al metodelor de învăţămînt. Au caracter ştiinţific acele metode care : (1) îl pun pe elev în contact (nemijlocit sau mijlocit) cu realitatea, cu izvorul cunoştinţelor (natura şi societatea) (2), stimulează efortul intelectual propriu al elevului şi asigură **înţelegerea** cunoştinţelor, (3) asigură **asimilarea** cunoştinţelor — adică transformarea cunoştinţelor din valori sociale exterioare, în bunuri proprii (4) favorizează aplicarea creatoare a cunoştinţelor, în practică, (5) permit verificarea obiectivă a pregătirii teoretice a elevilor. Aceste criterii conferă metodelor caracter ştiinţific, numai dacă le privim unitar, nu izolat.

În şcoala burgheză, pînă în zilele noastre, alături de un conţinut dominant ştiinţific, se păstrează cu grijă şi elemente neştiinţifice sub forme diferite : cunoştinţe de ordin religios, falsificarea

şi ascunderea adevărului ştiinţific, interpretări idealiste ale rezultatelor cercetării etc. Asemenea elemente neştiinţifice alterează natura ştiinţifică a metodelor şi lasă loc elementelor de dogmatism metodologic. De aceea, privind în ansamblu, în şcoala burgheză, asistăm la o împletire a metodelor ştiinţifice cu elemente de dogmatism metodologic — adică metodele au un caracter inconsecvent ştiinţific, ca şi conţinutul pe care-l servesc.

În şcoala socialistă, conţinutul consecvent ştiinţific determină metode de aceeaşi natură.

3. Şcoala contemporană.

Se ştie prea bine, că epoca noastră se caracterizează printr-o creştere exponenţială, explozivă, atît a volumului de informaţii, cît şi a tehnicii, precum şi printr-o apropiere, pînă la unire, a ştiinţei cu tehnica. Ştiinţa nu numai că a devenit nemijlocit o forţă de producţie, dar, împreună cu tehnica, ea pătrunde neîncetat şi fără posibilitatea de a fi stăvilite, în toate compartimentele societăţii moderne, inclusiv în viaţa familială şi personală. Şi peste tot unde se instalează, cele două „surori gemene" uşurează munca, sporesc productivitatea muncii, dau naştere unor produse de calitate superioară, umplu de conţinut viaţa omului, înalţă pe trepte noi demnitatea lui.

În aceste împrejurări, este absolut firesc ca şi în conţinutul învăţămîntului să se petreacă schimbări corespunzătoare care afectează atît sporirea cuantumului de cunoştinţe ştiinţifice, cît şi restructurarea lui neîncetată. Perioada de şcolarizare, însă nu poate fi prelungită nelimitat. Ca urmare, se impun modificări pe alt plan, pe planul metodelor, pentru a face învăţarea mai productivă. Dacă ar fi să recurgem la o analogie, am putea asemăna conţinutul învăţămîntului cu un drum pe care elevul îndelung călător îl are de parcurs, un drum miraculos care se lungeşte mereu. Timpul ce stă la dispoziţie pentru a străbate acest drum (perioada de şcolarizare) rămîne relativ constant. Ca să se ajungă la capăt, nu rămîne altceva de făcut decît să apăsăm pe accelerator şi să mărim viteza, în mod corespunzător. Astăzi, mai mult ca oricînd, stă în putinţa minţii omeneşti de a învinge şi spaţiul şi timpul.

Acest rezultat (adică sporirea vitezei în însuşirea ştiinţei) se poate obţine printr-o **tehnologie** adecvată a instruirii — o tehnologie în concordanţă cu conţinutul înnoit al învăţămîntului. E firesc, deci, ca datorită avantajelor ei, tehnica modernă să-şi facă loc şi în şcoală. Inevitabil, cu necesitate logică, ea pătrunde tot mai larg în învăţămînt şi-l cucereşte rapid şi definitiv, datorită aceloraşi efecte binefăcătoare: uşurează şi face mai plăcută activitatea comună a profesorului (învăţătorului) cu elevul, accelerează procesul de asimilare a ştiinţei, sporeşte productivitatea muncii didactice, înalţă calitatea pregătirii elevilor pe o treaptă superioară, stimulează procesul de asimilare rapidă a experienţei sociale, adaptare şi integrare socială. Este vorba aici de acele cuceriri ale tehnicii moderne prin care se realizează informarea rapidă a maselor (mass-media), precum şi de maşini de învăţat, iar pe fondul lor sau alături de ele, e vorba de constituirea unor metode noi care promovează independenţa şi creativitatea gîndirii. Desigur, este important să subliniem că metodele noi nu se substituie celor clasice, tradiţionale, care au încă numeroase potenţe educative, ci vin în întîmpinarea lor şi le completează, le ajută să se valorifice deplin, le dau un conţinut şi o orientare nouă.

În condiţiile epocii contemporane, se modifică radical raportul elevului atît faţă de realitate, cît şi faţă de ştiinţă, literatură şi artă. Prin mijloacele de informare a maselor şi prin mijloacele de circulaţie rapidă, el ajunge să dobîndească o experienţă de viaţă vastă şi deosebit de variată, ca fond aperceptiv, la începutul şcolarizării şi mereu îmbogăţit pe parcursul ei, încît se susţine că peste 60% din informaţiile ce le deţine elevul (privind **noutăţile** în ştiinţă, tehnică, politică ş.a.) provin pe alte canale decît acela al învăţămîntului. În aceste împrejurări, în chip necesar, cu aceeaşi necesitate legică, se petrec modificări, atît în ceea ce priveşte **atitudinea** elevului faţă de datele ştiinţei cît şi în ceea ce priveşte locul pe care el îl ocupă în procesul de învăţămînt.

Privind, mai întîi, atitudinea elevului faţă de datele ştiinţei (raportul lui **cognitiv** faţă de realitate), se deschide posibilitatea de a spori greutatea spe-

cifică a metodelor de muncă independentă, adică îşi afirmă valoarea educativă acele metode care transformă pe elev într-un cercetător, explorator al realităţii, într-un descoperitor al adevărului, prin efort intelectual propriu.

La lumina acestei concepţii metodologice, sînt caduce metodele care lasă în nelucrare puterile sufletului ; numai acele metode corespund cerinţelor unui învăţămînt raţional care asigură dezvoltarea interioară şi spontană a spiritului, care dezvoltă la elevi, activitatea proprie, căci după adagiul latin „spiritul nu e un vas pe care să-l umpli, ci un cămin pe care să-l încălzeşti". Spus altfel, în învăţămîntul contemporan, sînt corespunzătoare acele metode care, bazîndu-se pe curiozitatea naturală a elevului, pe spontaneitatea spiritului său şi pe iniţiativa lui, îi susţin şi-i dezvoltă curiozitatea în direcţia ştiinţifică, îi trezesc şi-i cultivă interesul multilateral, dorinţa, năzuinţa şi voinţa de a-şi însuşi ştiinţa, de a o crea... În mod natural, deci, învăţămîntul zilelor noastre, este în contrazicere cu pasivitatea ; el este un învăţămînt în care domină libertatea de acţiune, un învăţămînt **activ** în care învăţătorul (profesorul) vorbeşte numai atîta cît contribuie la stimularea şi dezvoltarea efortului intelectual al elevului. El lasă pe elev să vorbească şi să acţioneze, pentru că numai aşa va învăţa să vorbească şi să acţioneze. Şi, cu cît dascălul vorbeşte şi acţionează mai puţin, şi cu cît elevul vorbeşte şi acţionează mai mult, cu atît şi profitul va fi mai mare, pentru amîndoi. De aceea, ori de cîte ori e posibil ca elevul să ajungă să descopere adevărul singur, prin cercetare, să fie pus în situaţia s-o facă şi să nu i se dea de-a gata : dascălul să îndrume şi să organizeze munca, dar să nu predea elevilor nimic din ceea ce pot prelucra prin propriile lor puteri intelectuale. În zilele noastre, deci, cîştigă credit nelimitat ideea că **acela este învăţămînt eficace în care elevul desfăşoară activitatea fundamentală.**

Examinînd mai departe, **locul** elevului în procesul de învăţămînt, în lumina aceleiaşi concepţii metodologice, observăm că se produc modificări esenţiale şi în sistemul relaţiilor dintre profesor (învăţător) şi elev.

La lumina concepţiei care promovează activismul, peisajul şcolar al zilelor noastre se prezintă ochilor în culori sumbre. În şcoala de astăzi, încă, profesorul se află „în centrul" învăţămîntului, în timp ce elevii rămîn „pe de lături", undeva într-un loc ascuns, în spatele scenei didactice, la periferia procesului educativ, ca personaje secundare. Se pare că învăţămîntul e făcut pentru profesor, după cerinţele lui, nu după cerinţele, curiozitatea şi interesul cel mai viu al şcolarilor. Profesorul e preocupat neîncetat de a realiza programa grea şi abstractă, de a vîrî, în capete deosebite, o ştiinţă nepotrivită, şi de a controla dacă elevii au asimilat-o. Din obicei şi, de cele mai multe ori, din lipsă de vreme (în faţa programei supraîncărcate), profesorul, fie că procedează expozitiv (cum fac cei mai mulţi), fie interogativ, pare a fi **singurul personaj activ** al clasei, lui îi aparţine toată iniţiativa. În timp ce profesorul expune, elevul nu desfăşoară o muncă activă şi plăcută de **descoperire** a adevărului, ci e silit să fie **cuminte**, liniştit, atent ca să primească **pasiv** cunoştinţe noi ; altfel spus, el e condamnat la o muncă sterilă : să asculte numai, să memoreze din carte şi să răspundă dacă e întrebat, reproducînd pasiv cunoştinţe asimilate superficial. Cu asemenea metodă, nu se creează ocazii de contact a elevului cu natura, nici prilejul de manifestare a energiei specifice vîrstei, a dorinţei de activitate ; de multe ori, elevul nici nu bănuieşte măcar că învăţătura s-ar putea aplica în viaţa de toate zilele. Aceeaşi metodă împiedică apropierea sufletească între profesor şi elev. Dacă îşi fac datoria şi profesorul şi elevul văd că muncesc mult şi în mare măsură cu folos redus. Acest învăţămînt generează şi la profesor şi la elev, tendinţa de a se sustrage de la muncă. De aici sila de şcoală, care e foarte reală deşi nemărturisită, şi la şcolari şi la dascăl ; de aici, apoi, golul sufletesc şi la unii şi la alţii.

Această stare de lucruri, chiar dacă se menţine încă, aparţine trecutului. Perspectiva nouă din care e privit şi profesorul şi elevul, şi sistemul nou de relaţii dintre ei, au la bază (1) adevărul că dezvoltarea eficientă a personalităţii se realizează prin efort propriu, prin activitate proprie, precum şi (2) ideea că şcoala nu e făcută pentru profesor, ci pentru elev, pentru formarea lui ca personalitate puternică, stăpînă pe sine, capabilă de activitate creatoare.

În această perspectivă, profesorul nu mai pare ca unul ce predă pur și simplu, iar elevul ca unul ce ascultă și învață pe de rost. Amîndoi se află în ipostaza de **cercetători**; profesorul împreună cu elevii săi constituie **o echipă** organizată de exploratori, cu deosebirea că profesorul e în avans în studierea realității, a literaturii și artei și, datorită competenței și spiritului său de răspundere, ocupă locul de **conducător.** La un moment dat, în procesul de învățămînt, amîndoi cercetează aceeași realitate, fac parte din același colectiv, desfășoară o activitate **comună** și anume: profesorul, avînd rolul de conducător știe să fie un sfătuitor care dezvăluie, stimulează, îndrumă permanent și disciplinează munca elevului, organizează judicios activitatea lui, o readuce pe calea cea bună, cînd s-a rătăcit, îi dă impuls nou, cînd s-a oprit, și **măsoară** cu grijă dezvoltarea lui; ei cercetează, discută asupra rezultatelor obținute, le analizează și formulează concluzii. Colaborarea ce se stabilește între profesor și elev, dă dreptul acestuia din urmă, de pe poziția lui de **om în formare, în devenire,** să adreseze dascălului întrebări, ca să-și alunge nedumerirea și, în cele din urmă, s-ar putea spune, că elevul are dreptul să-l tragă chiar la răspundere, dacă nu-l conduce bine. Din această colaborare, și unul și celălalt se aleg cu profit maxim: învață și își dezvoltă neîncetat independența și creativitatea în gîndire și acțiune. În noul sistem de relații, se impune categoric ca profesorul (conducător al colectivului de muncă) să fie pregătit temeinic și să se comporte în așa fel încît elevul să aibă încredere absolută în el, în capacitatea lui științifică și în spiritul său de dreptate și de bunăvoință.

În clasă, pentru folosul real al învățăturii, profesorul trebuie să se dea la o parte și să lase pe elevii săi să vină și să stea în centrul scenei didactice, ca personaje principale ale lecției. Activitatea lor să se situeze pe primul plan: să observe, să lucreze, să vorbească și mai ales să se simtă liberi, priviți cu bunăvoință ori de cîte ori încearcă a se manifesta personal: să aibă impresia că ei descoperă tema lecției și că, prin cercetarea lor, tema se rezolvă. În acest proces, munca profesorului e considerabilă; ea rămîne, însă, discretă și de-abia vizibilă, desfășurată mai ales acasă. El se pregătește în așa fel încît să deștepte curiozitatea și interesul elevilor pentru descoperirea adevărului, prin efort propriu. Asemenea muncă, deși mult mai dificilă, procură satisfacție neasemuită și elevului și profesorului.

Așadar în lumina concepției metodologice care se poate numi revoluționară, profesorul devine un asociat, un coparticipant la opera educativă pe care elevul și-o face singur. Adeziunea slujitorilor școlii, o adeziune din convingere, din plăcere și cu entuziasm, la această concepție metodologică nouă și preocuparea sistematică și perseverentă de a stăpîni tehnica folosirii sistemului de metode moderne, reprezintă calea unică și sigură a eficienței actului educativ integral.

Metoda este **instrument** de lucru. Și ca orice instrument, valoarea ei depinde de cel ce o mînuiește. Metoda e omul (S. Mehedinți). Într-adevăr, chiar cele mai excelente metode, la dascălii nepricepuți, devin surse ale insuccesului așa cum la cei abili, devin izvorul unor rezultate spectaculoase. Măiestria pedagogică nu este, însă, o însușire înnăscută, ci se dobîndește. Orice om normal constituit poate deveni un dascăl bun și foarte bun, chiar excelent.

Idei pedagogice în opera lui Ion Heliade Rădulescu

Prof. dr. docent I. BERCA

1. Comemorarea unor figuri proeminente de oameni din istoria popoarelor constituie un minunat prilej de amintire a faptelor măreţe prin care aceste figuri ilustre au contribuit la crearea şi îmbogăţirea patrimoniului cultural naţional şi universal. Privită sub acest unghi de vedere, iniţiativa Comisiei noastre naţionale pentru educaţie şi cultură, ce funcţionează în calitate de organ al UNESCO, de a se comemora centenarele unor personalităţi marcante din istoria poporului român este o iniţiativă salutară, merită să ducă la strîngerea relaţiilor culturale dintre naţiuni.

Poporul român ca şi celelalte popoare ale lumii a avut şi a crescut în sînul său asemenea personalităţi, care prin vigoarea acţiunilor lor constructive au contribuit mai mult sau mai puţin la crearea şi dezvoltarea unei culturi naţionale.

Ion Heliade Rădulescu, de la a cărei moarte s-au împlinit la 27 aprilie anul acesta 100 de ani, este într-adevăr o personalitate istorică jucînd un rol de seamă în dezvoltarea culturii româneşti din prima jumătate a secolului XIX.

Cea mai importantă contribuţie a sa este realizată în domeniul literaturii şi limbii române, însă el a fost şi un mare pedagog care a contribuit la punerea pietrei de temelie a învăţămîntului românesc. Este recunoscut ca unul din părinţii literaturii şi şcoalii româneşti [1].

G. Călinescu consideră pe bună dreptate că „după D. Cantemir, a doua mare personalitate a literaturii române este fără îndoială Ion Heliade Rădulescu, scriitor cu suflet ardent, creator pretutindeni, desfăşurat deopotrivă în viaţă şi în artă, înzestrat cu mari însuşiri şi cu tot atît de mari cusururi" [2].

2. Ion Heliade Rădulescu s-a născut la 6 ianuarie 1802 la Tîrgovişte, dintr-o familie de tîrgoveţi. Pe la vîrsta de 8 ani începe a învăţa greceşte, iar de la vîrsta de 13 ani, devine elev al şcolii greceşti de la Măgureanul, unde a învăţat pînă în 1818, cînd a trecut la şcoala, atunci creată, de Gheorghe Lazăr.

Apreciindu-l ca cel mai bun elev al său, Lazăr îl ia pe Heliade ca ajutor în 1821. În martie din acel an, izbucneşte revoluţia, care atrage după sine închiderea şcolilor.

După plecarea lui Lazăr în Transilvania, Heliade preia conducerea şcolii. Ca tînăr profesor la Sf. Sava, Heliade a avut de luptat cu mari greutăţi ca : lipsa de manuale, de material didactic, de sprijin şi de încredere din partea primului efor al şcolilor, mitropolitului, care nu-l putea suferi din cauză că la tipărirea tablelor lancasteriene simplificase alfabetul cirilic scoţînd cîteva litere din el. Mai erau apoi şi alte greutăţi de ordin material ca lipsa unei săli de clasă potrivite, lipsa de combustibil în timpul iernilor etc. Iată cum descrie el aceste greutăţi într-una din scrisorile adresate lui C. Negruzzi : „... m-am făcut apostat din casa părintească, care îmi propunea înainte protecţii, slujbe, chiverniseli şi m-am pus în mijlocul zidurilor celor dărîmate ale Sf. Sava, un biet dascăl cu cîţiva leişori pe lună, înconjurat de cîţiva şcolari săraci, hotărîţi şi fanatici în prieteşugul meu şi în cugetul şi alegerea lor. Am început lecţiile mele de la gramatică pînă am sfîrşit cu dînşii un mic curs de matematică, cu geografia împreună, în limba naţională, în vreme de şase ani, fără să mă întrebe nimeni ce fac, fără să vie cineva să încurajeze pe bieţii şcolari. Venea iarna, lemne de nicăieri, fiecare şcolar aducea cîte un lemn după unde găsea, care abia era în stare să încălzească preajma unei sobe sparte ce umplea casa de fum şi să topească fulgii de zăpadă ce vîjelia îi repezea pe ferestrele cele sparte. Tremurînd, cu mîna înghemată pe compaş şi pe cretă ne făceam lecţiile".[3]

---

[1] Stanciu Stoian, *Probleme de ieri şi de azi ale pedagogiei româneşti*, Craiova, p. 15.

[2] G. Călinescu, *I. Heliade Rădulescu*, Bucureşti, Editura tineretului, 1965, p. 5.

[3] Heliade Rădulescu, *Scrisoare către C. Negruzzi*, în *Opere*, Tomul II, p. 215, Ediţia critică de D. Popovici, Bucureşti, 1943.

Valoarea unui pedagog se măsoară şi prin energia cu care el învinge toate dificultăţile care-l împiedică în buna desfăşurare a muncii sale instructiv-educative. Şi Heliade a fost într-adevăr unul din astfel de pedagogi hotărîţi, care izbutesc să deschidă drum activităţii lor educative prin desişul atît de compact al greutăţii de tot felul.

Dar succesul strădaniei lui n-a întîrziat să se vadă. „Şcolarii aceia, continuă el, s-au împrăştiat profesori prin judeţe ; în locul acelor dărămături s-a întemeiat muzeul naţional şi alăturea s-a înălţat Colegiul Sf. Sava ; limba ce s-a legiuit în acele dărămături s-a îmbrăţişat de toată tinerimea şi felul scrierii şi ortografia s-a introdus în toate cancelariile. Rod al aceleiaşi strădanii este şi teatrul naţional".[4]

Ostenelile pedagogului şi ale elevilor săi au triumfat procurînd celor care le-au depus cea mai înaltă satisfacţie : elevilor ajunşi profesori, bucuria perspectivei de a duce mai departe în masele populare făclia învăţăturii, iar pedagogului deplina mulţumire că prin munca sa educativă, reuşise să pregătească elemente capabile să aprindă lumina adevărului în mintea tineretului.

Din fragmentul de scrisoare citat mai reţinem mărturia lui Heliade privitoare la renunţarea sa la slujbe bine plătite, obţinute prin relaţie de familie, şi optarea pentru o ocupaţie atît de depreciată pe vremea aceea, cum era munca de educator. Puternica sa vocaţie pedagogică l-a determinat să-şi aleagă tocmai acea ocupaţie care, deşi săracă în foloase de ordin material, avea să-i procure totuşi marea bucurie a unor roade de o valoare excepţională din punct de vedere social ca, de exemplu, instruirea tineretului în dragoste pentru limba naţională şi pentru tot ceea ce poporul român a păstrat mai curat din firea sa de-a lungul veacurilor.

Între 1822—1828, cît a funcţionat la Şcoala Sf. Sava, Heliade a desfăşurat şi o activitate culturală, în afara şcolii. Aşa, spre exemplu, în 1827, participă ca membru fondator la înfiinţarea la Goleşti, din iniţiativa lui Dinicu Golescu, o asociaţiei culturale secrete „Societatea literară", cu un larg program iluminist de promovare a culturii româneşti (sporirea şi reorganizarea învăţămîntului de toate gradele, fundarea unui teatru naţional şi a unor gazete în limba română, încurajarea traducerilor în limba română etc.), precum şi cu un program politic de reforme.

3. Deşi cu cei şase ani de activitate educativă depusă între zidurile ruinate ale şcolii de la Sf. Sava, în condiţii extrem de grele, Heliade îşi socoteşte încheiată misiunea de pedagog de şcoală, el totuşi nu uită şcoala, ci îi păstrează totdeauna o vie amintire. Cu conştiinţa împăcată că glasul interior al noii sale chemări îl îndeamnă să apuce calea creaţiei şi a criticii literare, merge de acum hotărît pe această cale, considerînd-o un minunat prilej de sprijinire a şcolii în eforturile sale de educare şi instruire a tineretului.

În *Curierul românesc* au apărut numeroase articole şi informaţii cu privire la învăţămîntul atît din Ţara Românească, Moldova şi Transilvania cît şi din alte ţări ale lumii. Heliade a pus la dispoziţia Eforiei şcolilor numeroase pagini ale gazetei sale în care aceasta a publicat rapoartele directorilor şcolilor normale asupra stării învăţămîntului din judeţele lor ; aici s-au publicat cuvîntările directorului Eforiei şcolilor, ţinute cu prilejul închiderii anului şcolar în faţa domnitorului ţării. Prin intermediul Curierului românesc dascălii şcolilor din Ţara Românească au venit în contact cu ideile pedagogice ale lui J.J. Rousseau ca cei mai mulţi dintre reprezentanţii generaţiei de la 1848. Heliade Rădulescu a manifestat un deosebit interes nu numai pentru problemele practice ale şcolii ci şi pentru chestiunile teoretice privind educaţia în ansamblu.

În articolul „Cîteva cugetări asupra educaţiei publice" apărut în Curierul român din 1839, ca răspuns sau sfătuire cu D., autorul articolului „Privire asupra Educaciunii", Heliade răspunzînd la chestiunile ridicate de acel autor în articolul menţionat, arată cum trebuie înţeleasă educaţia.

Potrivit concepţiei lui Heliade Rădulescu, fiinţa umană este alcătuită din *trup, duh* şi *inimă*. Din cauza acestei alcătuiri naturale a omului şi educaţia are trei feţe : una priveşte corpul sau trupul, alta duhul şi a treia inima. „Iată dar obiectul educaţiei omului, afirmă Heliade ; a se ocupa spre păstrarea, îndestularea şi desăvîrşirea trupului, a duhului şi a inimii şi dacă aşezămintele publice de creştere vor fi întocmite pe acest întreit temei, problema educaţiei şi fericirii omului socotesc că ar fi deslegată".[5]

[4] Ibidem.

[5] I. Heliade Rădulescu, *Scrieri politice, sociale şi lingvistice*, Craiova, 1939, p. 175.

Prin educaţie Heliade înţelegea „o ducere de mînă către preursirea omului care cu cît va fi povăţuit de o fiinţă mai inteligentă cu atît şi ea este mai desăvîrşită".[6]

Prin natura sa omul este, după Heliade, sortit sau preursit să ajungă ceva în viaţă, care să fie la înălţimea demnităţii sale umane. Preursirea înseamnă însă o chemare lăuntrică, o vocaţie spre o treaptă superioară de viaţă, de perfecţiune, de fericire. De aceea educaţia este o ducere de mînă, o orientare, o îndrumare a omului, în speţă a copilului, în sensul chemării sale spre . perfecţiune. Numai orientîndu-se în direcţia vocaţiei sale omul poate ajunge adevărat om în viaţă. Un bun meseriaş, un mare artist, un savant de prestigiu, ca şi un om politic cu largi vederi în conducerea statului ajung ca atare numai prin vocaţie, numai pentru că au fost orientaţi prin educaţie în sensul chemării lor lăuntrice, sau, cum am zice noi astăzi, în sensul predispoziţiei, aptitudinii lor deosebite. Minunat de bine ne arată Heliade ce înţelege el printr-un pedagog de vocaţie, bunăoară. Iată cum ne înfăţişează el figura lui Gh. Lazăr, fostul său dascăl de la Sf. Sava, în lumina vocaţiei sale de pedagog.

„Lazăr a fost profesor la Sf. Sava patru ani cu mare rîvnă. El slujba sa niciodată nu şi-a socotit-o drept o profesie, ci o chemare, o misioană. Avea vreo douăzeci de şcolari regulaţi dar cînd făcea lecţie de filozofie, sala gemea de auditori... Pare că era într-adins preaursit pentru a deschide un drum de regeneraţie. El îşi simţea vocaţia sa. Cînd se afla în clasă, el vorbea însuflat. Catedra lui semăna cu un amvon ; vedea cineva cum i se bate pieptul".[7]

Precum vedem, un om format în sensul vocaţiei sale se distinge prin rodnicia activităţii sale de creaţie.

Din definiţia dată de Heliade educaţiei se poate vedea importanţa rolului pe care educatorul îl are în îndrumarea copilului, în sensul „preursirii" sale. Educatorul trebuie să fie o fiinţă pricepută în a orienta copilul potrivit cu vocaţia sa. Cea mai frecventă eroare în educaţie este, după Heliade tocmai ignorarea de către părinţi şi educatori a preursirii copilului. Un copil orientat pe căi străine de vocaţia lui ajunge un om de nimic în societate. De aici marea importanţă a determinării vocaţiei. În acest scop, Heliade recomandă educatorului să ducă copilul „prin toate ştiinţele şi meşteşugurile, prin toate cunoştinţele omeneşti, ca să dea singur peste preursirea sa".[8] Aşadar, după Heliade, un copil devine conştient de vocaţia sa, de talentul său, numai în procesul însuşirii unor cunoştinţe elementare din toate ştiinţele timpului şi al formării unor deprinderi de muncă, prin familiarizarea lui cu un meşteşug sau altul.

Dacă educaţia prin ştiinţe corespunde „duhului", specific fiinţei umane, iar educaţia prin meşteşuguri corespunde „trupului", pentru „inimă", Heliade cerea educaţia morală. Tocmai pentru că prin natura sa omul este constituit din trup, duh şi inimă, educaţia „se realizează prin întreita împărtăşire a meşteşugurilor, ştiinţelor şi moralei".

Educaţia morală însă el o lăsa pe seama bisericii ; şcolii îi rezerva numai educaţia intelectuală, iar fabricilor şi aşezămintelor meşteşugăreşti le revenea pregătirea în domeniul meşteşugurilor.

Reţinem din această concepţie a lui Heliade despre educaţia publică, în afară de limitele educaţiei morale, un element progresist care şi-a făcut drum prin istoria şcolii noastre ajungînd la o deplină realizare în timpul de faţă. Este vorba de latura practică a învăţămîntului pe care Heliade a determinat-o proclamînd meşteşugurile ca una din cele trei feţe ale educaţiei.

Desigur, înfiinţarea de fabrici în mediul rural, pe moşiile marilor proprietari, unde copiii de ţărani clăcaşi ar fi putut învăţa şi practica o meserie spre folosul lor şi al proprietarului era o utopie pe vremea aceea. Ideea lui Heliade de a se apela la marea aristocraţie pentru a sprijini în felul acesta educaţia meşteşugărească sau artistică a fiilor de ţărani era imposibil de realizat în condiţiile de asuprire a maselor de ţărani de către marii proprietari. Aceştia nu numai că n-ar fi văzut nici un profit într-o asemenea înfăptuire, dar ar fi întrevăzut mai de grabă un pericol de răzvrătire a ţăranilor împotriva lor.

Astăzi, însă, în epoca socialistă, educaţia tineretului în dragostea pentru o meserie şi instruirea lui prin strînsa cooperare dintre meserie, ştiinţă şi producţie este o problemă pe deplin rezolvată. Moşiile marilor boieri din timpul

[6] Ibidem.

[7] Biografia lui George Lazăr de I. Heliade Rădulescu în vol. *Viaţa şi opera lui G. Lazăr* de Bogdan Duică şi G. Popa Liseanu, Bucureşti, 1924, p. 257.

[8] I. Heliade Rădulescu, *Scrieri politice, sociale şi lingvistice*, o.c., p. 175.

lui Heliade au devenit în epoca noastră bunuri ale întregului popor liber de orice exploatare.

În 20 aprilie 1840, Heliade prezintă în presă „Proiect pentru instrucţia publică, adresat Domnului Marelui Ban, M. Ghica, capul Departamentului din năuntru, Prezidentul Eforiei şcoalelor". În acest document el îşi exprimă îngrijorarea că organizarea învăţămîntului nu este la înălţimea aşteptărilor pe care obştea părinţilor mai ales i-o acordă.

Din expunerea de motive la acest proiect putem vedea că autorul lui se declara cu atît mai interesat de bunul mers al şcolilor cu cît el însuşi a fost „unul din acei norocoşi ce au pus cele dintîi pietre în temelia lor".[9]

Pentru a vedea strînsa legătură dintre Heliade şi şcoală sînt demne de reprodus în întregime mărturiile sale în această privinţă :

„La orice s-a vorbit în pămîntul meu de naştere, eu n-am avut nici un glas, pentru că am fost un om foarte neînsemnat în sfaturi patriotice ; cînd însă se mişcă întrebarea şcoalelor, se mişcă şi întrebarea copiilor mei, şi ai tuturor părinţilor, se mişcă întrebarea unei pricini în care mi-am petrecut toată viaţa ; se mişcă întrebarea idolului meu, a singurei mele nădejdi. Locul acesta nu mi l-a dat nimeni ; singur mi l-am creat, singur de bună voie, m-am asvîrlit în mijlocul fostelor ruine din Sf. Sava, ca să sufăr foamea, frigul şi dispreţul mai rău decît toate ; este o mare legătură între inima mea şi între şcoalele româneşti şi, cînd e vorba de dînsele, oricît voi fi de nesocotit, oricît o voi urî societăţile de acum, ori unde voi fi tras, vin şi mă pui la locul meu şi zic că am şi eu un glas. Da ! am şi eu un glas".[10]

Acum să vedem ce lipsuri găsea Heliade în desfăşurarea procesului de învăţămînt şi ce propuneri face el pentru remedierea lor.

În primul rînd semnalează ca o lacună slaba însuşire de către şcolari a limbii române, în perioada de timp de la reorganizarea şcoalei de la Sf. Sava şi pînă în 1840, după socoteala lui, o perioadă de 10 ani. Iată ce zice el în această privinţă :

„Învăţăturile toate s-au urmat în limba românească şi nu poate afla cineva un şcolar în vreme de 10 ani să ştie scrie cu o ortografie oarecare hotărîtă şi chibzuită. Pricina este că fiecare profesor şi-a avut sau învăţătura sau neînvăţătura sa în limba românească".[11]

Altă lacună : slaba însuşire de către elevi a ştiinţelor prevăzute în programul de învăţămînt din lipsă de cunoaştere a analizei gramaticale şi logice a textelor sau bucăţilor de lectură. „Păşind acum la ştiinţe, continuă Heliade, se ştie că fără gramatică şi puţină logică foarte puţin spor facem întru cetirea şi învăţătura a oricărei ştiinţe".[12] De asemenea, elevii îşi însuşesc slab ştiinţele şi pentru că li se cere să înveţe o disciplină fără ca ei să aibă elementele aperceptive necesare, sau cum spunea Heliade : „... se pun şcolarii la învăţătura unei ştiinţe fără a fi pregătiţi cu cunoştinţele trebuincioase".[13]

Nici studiul limbilor străine în şcoală nu se prezenta mai bine, tot din lipsă de unitate şi măsură în predare. „Într-o şcoală de limbi străine (fie în orice ţară va fi acea şcoală) observă Heliade, de se va băga şi limba franceză, trebuie băgate mai înainte limba italiană sau latină ca să poată învăţa elevul cu temei pe cea dintîi".[14]

Heliade atrage atenţia organului şcolar superior şi asupra metodei de predare. Cea mai potrivită metodă preconizată de el în predarea disciplinelor şcolare la elevi este metoda analitică sau „metodul analitic" cum o numeşte el. „Fără analiză nu putem trece la sinteză cu şcolarii. Aşa procedează şi natura care, în toate lucrurile sale se sluj eşte cu elemente din care îşi alcătuieşte apoi producţiile şi în toate lucrurile sale o vedem că de la analiză trece la sinteză".[15] În concepţia lui Heliade metoda analitică permite pedagogului să păşească cu şcolarii săi de la cele cunoscute către cele necunoscute, de la cele mai lesne către cele mai anevoie. După cum cele trei laturi ale educaţiei corespund celor trei elemente componente ale fiinţei umane, tot aşa metoda didactică urmează şi ea calea indicată de natură, respectînd trecerea continuă, prin oricare treaptă, a oricărui proces.

Ca un caz concret de aplicare a acestei metode în studiul limbilor străine Heliade indică următorul procedeu :

„Românul dar trebuie să înceapă românește şi ca să nu greşim pasurile

[9] I. Heliade Rădulescu, *Scrieri politice, sociale şi lingvistice*, Cu un studiu introductiv de G. Baiculescu, Craiova, 1939, p. 131.
[10] O.c., p. 132.
[11] O.c., p. 135.
[12] Ibidem.
[13] O.c., p. 140.
[14] Ibidem.
[15] O.c., p. 144.

noastre pe această scară, de aci vom trece cu dînsul la o limbă sau dialect ce are mai multă asemănare cu limba lui ; aceasta este limba italiană, este limba românească în starea bărbăţiei, este limba românească ce se cuvine unei minţi matur şi îi trebuie o deosebită limbă decît a copilului sau a unui norod în pruncia lui".[16]

Observaţia aceasta a lui Heliade menită să ne exemplifice un caz particular de aplicare a metodei analitice în predarea limbilor străine, subliniază o dată mai mult necesitatea de a porni cu şcolarii în învăţarea unei limbi străine de la limba maternă, de la cunoaşterea temeinică a acesteia şi de a trece apoi la o limbă străină asemănătoare mai mult sau mai puţin cu cea maternă. Principiul acesta metodic este valabil şi astăzi. Dar Heliade comite o eroare vădită făcînd din limba italiană expresia bărbăţiei limbii române. Condiţiile istorice în care s-au format aceste două limbi, surori prin obîrşia lor comună, sînt diferite şi, în consecinţă, nu putem merge aşa cum face el, pînă la considerarea uneia din ele ca model de perfecţiune pentru cealaltă sau chiar la identificarea lor.

Ceea ce Heliade recomanda cu multă insistenţă era folosirea metodei analitice în fiecare ramură de învăţămînt şi în tot sistemul de predare în şcoală.

În teoria lui Heliade asupra „metodului analitic" se află cuprinse la un loc o serie de principii didactice valabile şi acum : principiul succesiunii şi continuităţii, al sistematizării, al accesibilităţii.

Indiferent în ce măsură marele Ban Mihail Ghica, preşedintele Eforiei şcoalelor, va fi ţinut seama de propunerile lui Heliade cu privire la o mai bună organizare, a cursurilor de la şcoala Sf. Sava aceste propuneri erau valoroase din punct de vedere pedagogic în sensul că puneau accentul pe necesitatea însuşirii temeinice de către elevi a cunoştinţelor de limba română, şi de limbi străine, pe unitatea de metodă în predare ca şi în continua ei perfecţionare.

În ce priveşte extinderea învăţămîntului în masele populare, Heliade şi-a spus cuvîntul în Proclamaţia de la 1848, pe care a publicat-o în Curierul românesc şi a citit-o în faţa mulţimii de la Islaz la 9 iunie acel an. Printre alte reforme propuse în scopul îmbunătăţirii condiţiilor de trai ale poporului era şi cea referitoare la învăţămînt.

„Poporul, se spunea acolo, protestînd asupra măsurilor arbitrare şi nelegiuite de a se pune o taxă la învăţătură, de la care săracul, orfanul, fiul văduvei e scos afară, protestînd asupra relei cugetări de a degrada şi ucide naţionalitatea prin scoaterea limbii naţionale din şcoale, decretă o învăţătură pentru toţi egală, progresivă, integrală pe cît va fi cu putinţă după facultăţile fiecăruia şi fără nici o plată ; decretă în Bucureşti o şcoală politehnică, cîte o universitate în Bucureşti şi Craiova şi cîte un liceu, cum şi pensionate pentru amîndouă sexele ; cîte un liceu şi pensionat în fiecare judeţ ; cîte o şcoală normală în fiecare clasă şi cîte o şcoală începătoare în fiecare sat".[17]

Necesitatea înfiinţării unei şcoli politehnice o arătase Heliade încă din 1840, în epistola-prefaţă la poemul său „Căderea dracilor", adresată marelui Ban M. Ghica : „O şcoală politehnică, scrie el, ne trebuie care să ne vie vatrampărinteasc㠄 de unde să se verse în ţară adevărata şi întreita lumină a industriei, ştiinţelor şi a moralei".[18]

Proclamaţia de la 1848 constituie un document istoric de o deosebită valoare pentru că pentru prima dată era exprimat dreptul poporului nostru la învăţătură potrivită cu nevoile sale de dezvoltare culturală. Heliade ne apare în lumina acestui document istoric ca un om politic cu o concepţie pedagogică înaintată.

Meritul lui Ion Heliade Rădulescu stă dar, nu numai în faptul de a fi fost un vrednic continuator al lui Gh. Lazăr, ci şi în încercarea de a elabora o teorie asupra educaţiei în conformitate cu natura — cu natura în genere şi în special cu natura umană. Teoria sa se apropie astfel de acelea elaborate de marii săi contemporani — Pestalozzi, Frőabel şi Diesterweg.

* * *

Noi, care trăim în măreaţa epocă a edificării socialismului, am comemorat centenarul morţii lui Ion Heliade Rădulescu cu deplina mulţumire că numai epoca noastră a putut să dea o înfăptuire desăvîrşită a ceea ce a fost progresist în viziunea lui despre rostul şcolii şi al învăţămîntului în dezvoltarea culturală a poporului nostru.

[16] O.c., p. 144.

[17] O.c., p. 213—214.

[18] I. Heliade Rădulescu, *Căderea dracilor*, Bucureşti, Tipografia lui Eliade, 1840, p. II.

cărți-idei-cărți-idei

„TRIBUNA ȘCOLII" — TRIBUNA NOASTRĂ

În fiecare sîmbătă, zeci de mii de cadre didactice așteaptă poșta cu revista lor. La chioșcuri ar căuta-o inutil. „Tribuna școlii" nu rămîne în rafturi ; e cerută în biblioteci, subliniată și, cu rugăminți, se mai și împrumută de la caz la caz.

Spun acestea, cunoscute de altfel, pentru a marca progresul realizat de la fosta „Gazetă a învățămîntului" — mai degrabă un buletin al ministerului — la actuala publicație, devenită în adevăr o tribună a celor care predau și învață.

Alcătuirea unui repertoriu, necum a soluțiilor, dar cel puțin a problemelor abordate este o încercare temerară, dată fiind marea lor mulțime și complexitate. Desigur, unii cititori mai descoperă lacune, o lipsă — zic ei — de echilibru între un sector și altul, dar în ansamblu se remarcă efortul de a discuta toate problemele muncii didactice, de a le acorda ponderea cerută de școala însăși, precum și grija ca fiecare regiune și tip de școală să-și afle problemele specifice.

„Tribuna școlii" vrea să fie a tuturor, dar mai ales vrea să fie în permanentă actualitate. În afara evenimentelor politice de proporții naționale și mondiale, prezentate totdeauna așa cum se oglindesc ele în lumea școlii, revista dă întîietate preocupărilor generale ale învățămîntului. Pe primul plan : educația comunistă, generalizarea învățămîntului de 10 ani, modernizarea cu toate implicațiile ei și legătura școlii cu producția. Discuții asupra manualelor și programelor, educația moral-cetățenească la diferite vîrste, metode și procedee folosite la obiectele de studiu, igiena școlară, orientarea profesională etc. le întîlnim adesea în paginile revistei, precum și interferențele învățămîntului cu alți factori de cultură : edițiile, cinematograful, televiziunea, radio, casele de cultură. E adevărat că o cronică T.V. asupra meciului din Cupa Davis, sau a calităților de reporter ale lui Carmen Dumitrescu ne interesează — profesional vorbind — mai puțin decît tehnica lecțiilor de T.V. integrată, după cum aprecierile despre programarea la televiziune, chiar scrise cu vervă, ar putea face loc comentariilor de specialitate despre radioșcoală, prezentă în emisii, însă uitată în revistă. Dar acesta este un aspect secundar.

Marea problemă a raportului între școală și familie e abordată. N-am uitat articolul lui André Berge *De ce profesiunea de părinte*, nici opiniile sincere ale unor părinți culese de D. Raichici, dar am dori o mai stăruitoare prezență în acest domeniu, tocmai pentru că aici realitățile sînt extrem de delicate, tocmai pentru că, la noi și pretutindeni, sînt de o mare actualitate. Cei din jurul catedrei știu bine aceasta.

Materialele privind modernizarea învățămîntului sînt cu deosebire citite. E drept că fiecare le preferă pe cele din specialitatea lui sau a obiectelor înrudite dar despre robotul Rotters 1 de la Petroșani sau didactonul lui Dorin Uritescu din Sinești — Iași au aflat toți, după cum nimănui nu i-a scăpat ancheta din luna iunie cu titlul *În școală se introduce studiul calculatoarelor electronice.*

Același efort către modernizare este urmărit și în relațiile dintre oamenii școlii. Remarcăm substanțialul grupaj de opinii *Relația profesor-elev* din nr. 51(1972), în care sînt prezentate nu numai păreri și experiențe, dar și implicațiile multiple ale noului tip de relații în „școala fără catedră".

Și înainte, dar mai cu seamă după Conferința Națională a P.C.R., „Tribuna școlii" a acordat multă atenție legăturii cu producția. Noul sistem de patronare de către întreprinderi, organizarea și funcționarea atelierelor școlare, legătura între munca tehnică-productivă și restul obiectelor de studiu sînt tot atîtea noutăți care se cer discutate și precizate.

„Tribuna școlii" a renunțat, după cît se pare, să mai considere articolul redacțional singura și cea mai bună formă de exprimare a adevărului. Tot mai frecvent apar inter-

viul, masa rotundă, chestionarul. Interlocutori diferiți : profesori, directori, elevi, învățători, părinți, specialiști în diferite domenii își spun părerea, alături de scriitori profesioniști sau de personalități de marcă, români și străini. Aceasta nu aduce numai o înviorare a stilului revistei, dar și o îmbogățire substanțială a conținutului ei de idei.

O anumită reținere se mai resimte încă, poate din cauza inerției, un ton declarativ (... cadrele didactice trebuie să contribuie...), dar varietatea de opinii — după tipul de școală, regiune, după vîrstă sau temperament — dă valoare materialelor publicate.

Timide, deocamdată, critica și confruntarea de păreri opuse și-au făcut loc în revistă. Rubrica *Pro și contra* nu are numai rolul de a spori caracterul atractiv, dar ea dă fiecărui cititor convingerea că poate deveni un colaborator, exprimîndu-și acordul sau dezacordul față de opiniile emise în revistă sau în altă parte. Lipsește încă fermitatea, se preferă răspunsurile ocolite, dar avem convingerea că rubrica va deveni unul din punctele tari ale „Tribunei".

La mijlocul revistei găsim suplimentul „Științele sociale". Profesorii de specialitate, diriginții, elevii, pînă la urmă noi toți îl așteptăm cu interes și apreciem efortul redactorilor de a ne pune la dispoziție materiale ideologice sistematizate, indicații metodice de folosire și bibliografie accesibilă.

Nu sînt uitate nici informațiile cu caracter personal *(Răspundem cititorilor)*, redactate cu maximă competență, precum și comunicările oficiale curente pe care le-am dori paginate la loc fix — pentru a fi siguri că nu le-am trecut cu vederea, rătăcite între alte titluri.

O pagină externă substanțială, producții literare, portrete de profesori și reproduceri de artă plastică de bun gust completează revista. Umorul e mai vitregit (s-o fi speriat de atîția dascăli?).

Cum „Tribuna școlii" nu e un ziar de seară, pe care să-l abandonezi în tramvai după lectură (fiecare avem o colecție), am insista asupra ameliorării aspectului grafic. Remarcăm, ce e drept, în ultimele numere, un ușor progres (paginația, hîrtia), dar fotografiile rămîn încă stas, iar aspectul cenușiu dominant.

Am încercat să număr colaboratorii. După patru numere am renunțat, din cauza cifrelor care creșteau amenințător. Revista nu este o tribună numai pentru că de aici se difuzează gîndirea celor care învață, dar și o tribună de unde oamenii școlii își formulează opiniile sau își comunică rezultatele.

Și aceasta din ce în ce mai larg, mai competent, mai interesant.

NICOLAE SAFTU

COORDONATE ȘTIINȚIFICE ALE EDUCAȚIEI ADULȚILOR*

Recenzarea unei cărți este o sarcină destul de dificilă. Aceasta presupune în primul rînd pătrunderea în esența mesajului de idei emise de autori și prezentarea lor în mod autentic, corect, convingător ; deci, un spirit de analiză și sinteză. Implică de asemenea o anumită etică profesională de exigență față de lucrarea respectivă și corectitudine față de cititori, recenziile avînd rolul de diriguitori de opinie, de îndemn la cunoașterea unor lucrări bune și de prevenire a publicului asupra unor publicații de slabă valoare științifică.

Cu aceste gînduri am început să studiez lucrarea recent apărută, pe care-o prezint în rîndurile de față. În prefața lucrării, autorii reamintesc că preocupări de activitate culturală cu masele mature — adică preocupări privind educația adulților — au existat de mult în țara noastră. Această afirmație mi-a reamintit că cea mai veche dintre instituțiile din România care a avut ca țel răspîndirea culturii în popor — imediat după unirea Principatelor — a fost Ateneul din Iași, urmat la scurt timp de Astra din Sibiu și de Ateneul Român din București. Prima preocupare de răspîndire sistematică în mase a științei, a literaturii și artelor a avut-o Universitatea populară de vară de la Vălenii de Munte, întemeiată cu peste șase decenii în urmă. Ciclurile sistematice

* *Pedagogia socială-știința educației permanente a maselor de adulți*, autori prof. univ. Gheorghe T. Dumitrescu, prof. univ. Anghel Manolache, prof. univ. Mihai Roșianu. Editura politică, București, 1972.

de conferințe publice organizate de Institutul Social Român — sub directa îndrumare a lui Dimitrie Gusti — au fost urmate, pe un drum mereu ascendent, de crearea cu aproape un sfert de veac în urmă a Societății pentru răspîndirea științei și culturii, instituție cu o funcționalitate complexă de educație a maselor în regimul nostru, precursoare a Consiliului pentru răspîndirea cunoștințelor cultural-științifice, devenit de curînd Consiliul Culturii și Educației Socialiste.

Dacă secolul nostru a început, în educație, după părerile unor pedagogi și psihologi, ca „secol al copilului", cea de-a doua jumătate a sa și mai ales finele său se prefigurează ca „secol al adulților și al educației permanente".

După cel de-al doilea război mondial dar mai ales în ultimii 10—20 de ani, educația adulților a devenit domeniul unei deosebite efervescențe. „Educația adulților se află la o răscruce a istoriei sale" — se făcea aprecierea în anul 1967, în concluziile unui stagiu european organizat în Franța pe această temă. În adevăr, în zilele noastre, atît ca cercetare științifică, cît și ca proces social-cultural, educația adulților a intrat într-o etapă de transformări profunde, cuprinzătoare. În direcția educației adulților se investesc în întreaga lume fonduri materiale și se depun mari eforturi morale. Au luat ființă institute sau formații de cercetare a educației permanente. Se afirmă tot mai puternic tendința de generalizare și de instituționalizare a educației adulților.

În țara noastră, educația adulților a devenit an de an una din pîrghiile principale ale edificării noii orînduiri. Organizarea în spirit științific a tuturor acțiunilor instructiv-educative adresate adulților constituie azi nu numai o necesitate obiectivă, ci și o directivă de partid. Sporirea eficacității învățămîntului pentru cei încadrați în producție și a tuturor formelor de înrîurire a conștiinței maselor este strîns legată de ducerea la îndeplinire a programului de accelerare a construcției societății noastre socialiste multilateral dezvoltate. Se impune, deci, mai mult ca oricînd, organizarea științifică a educației adulților, așezarea ei pe principii pedagogice, specifice vîrstei, condițiilor concrete de muncă și de viață ale acestei generații. Și aceasta este în fond mesajul lucrării *Pedagogia socială — știința educației permanente a maselor de adulți.*

Definind în primul capitol al lucrării în mod concludent și cu toată claritatea conceptul cu care operează — *Pedagogia socială ca știință* — autorii trec în capitolul următor la conturarea *Sistemului științelor cu care colaborează pedagogia socială.* Pornind de la afirmația că locul întîi în acest sistem îl ocupă filozofia, autorii trec în revistă științe ca economia, politica, știința conducerii, ergonomia, dreptul, antropologia, psihologia socială etc., concepînd pedagogia socială ca o știință complexă, cu adînci implicații interdisciplinare. Tot astfel, în aceeași accepțiune modernă, sînt concepute și *Metodele de cercetare științifică în domeniul pedagogiei sociale* (capitolul III).

Acțiunea culturală cu masele (capitolul IV) pune în discuție probleme dintre cele mai diverse, de la scopul activității culturale, pînă la definirea unor concepte ca acelea de : cultură, civilizație ; cultură generală și cultură specială ; educație permanentă etc.

Formele metodice de activitate culturală — *Metodologia culturii* după expresia folosită de autori (capitolul V), constituie unul din capitolele cheie ale lucrării. Este interesant punctul de vedere exprimat și anume că „în domeniul pedagogiei sociale, metodologia activității culturale se află în strînsă legătură cu metodologia de cercetare științifică", iar... „în acest domeniu metodele de cercetare se caracterizează prin aceea că ele devin în același timp și educative". Bogăția de metode expuse în acest capitol, de la cea clasică — prelegerea (discursul, cuvîntarea, conferința) — pînă la metodele moderne, de tipul cibernetic, conduce pe cititor la cunoașterea pas cu pas a căilor multiple prin care poate fi desfășurată educația adulților. În mod îmbietor, capitolul se încheie printr-un îndemn la „libertatea de a alege din toate aceste posibilități, de a le perfecționa neîncetat și de a inventa altele cu eficiență mereu sporită".

Printre *Laturile principale ale activității culturale* (capitolul VI), autorii citează : cultura științifică, economică, educația profesională, cultivarea spiritului disciplinei socialiste, educația morală, cultivarea spiritului colectiv, educația esteti-

că, cultura fizică a maselor, cultura igienică. Tabloul categoriilor etice prezentate în cadrul educației morale, care „poate fi încă îmbogățit", după părerea autorilor, exprimă de fapt o sinteză echilibrată, judicios dozată, o taxonomie completă a obiectivelor educaționale care îndeamnă nu numai la meditație, dar și la acțiune pentru realizarea modelului ideal al omului multilateral dezvoltat al zilelor noastre. Atrage de asemenea atenția faptul că autorii văd și necesitatea unei culturi specifice femeilor, punct de vedere consemnat special sub acest titlu.

Pedagogul social (capitolul VII) constituie o pledoarie caldă, profund convingătoare, pentru funcția de înaltă responsabilitate a aceluia care este chemat să înfăptuiască educația marei mase de adulți. „Pedagogul social... să fie un om bine orientat din punct de vedere ideologic și politic, format în spiritul științei marxist-leniniste — materialismul dialectic și istoric —, să întrunească calitățile unui educator comunist, militant neobosit pentru înfăptuirea idealurilor pentru care luptă P.C.R., să fie un bun cunoscător al vieții, să-și conceapă funcția socială ca un slujitor devotat poporului."

Lucrarea se încheie prin prezentarea în mod documentat și complet a *Sistemului instituțional al activității cultural-educative cu masele de adulți* (capitolul VIII).

Prin conținutul de idei bogat, prin problematica extinsă pe o arie largă, prin bogata informare științifică, lucrarea se adresează unui public larg. Autorii au reușit pe deplin să realizeze — așa cum și-au propus — *„o lucrare utilă* pentru toți cei ce lucrează în organizațiile de partid, U.T.C., sindicale, de femei, în întreprinderi, în cooperative agricole, în instituții ; în sistemul universităților populare, ateneelor, căminelor culturale, caselor de cultură, cluburilor, bibliotecilor, muzeelor, precum și în toate formele vieții cultural-politice".

Autorii lucrării, cunoscuți teoreticieni și activiști pasionați, cu un vechi „stat de serviciu" în domeniul educației adulților, prin cultura și formația lor multidisciplinară, au reușit să ducă la capăt preocuparea de a fundamenta *Pedagogia socială, ca știință a educației permanente a maselor de adulți*, pe care au conceput-o și au realizat-o ca un adevărat „corpus teoretic și aplicativ".

Reține atenția și afirmația făcută în *Postfață* că o astfel de operă nu putea să aibă decît un caracter deschis, „care și-a propus să suscite interesul cititorilor față de problematica abordată, să-i îndemne la o participare activă în acest proces, să ducă mai departe dezvoltarea tematicii".

Lucrarea la care ne referim se prezintă în haine de lucru. Un stil concis, propriu unei lucrări științifice, dar care se adresează maselor largi. Nimic sărbătoresc, nimic căutat, forțat sau inutil îngroșat. Totul este spus „la obiect", chibzuit, fiecare cuvînt este potrivit la locul său. Nici titlurile pompoase, nici barbarismele întîlnite din păcate uneori în lucrările de educație în ultimii ani. Verbalismul, plusul de cuvinte inutile sînt complet înlăturate.

Lucrarea este modernă prin conținutul său, prin metodologia interdisciplinară folosită în cercetare, este valoroasă prin sugestiile și îndrumările metodice pe care le dă. Se prezintă nu numai soluții, dar este îndemnat cititorul să caute și el metode și forme noi, să pună o cărămidă proprie la înfăptuirea acestui edificiu nou.

Pe drept cuvînt s-a spus că educația este procesul uman cel mai dificil, variat, complex, de durată. De aceea, ea cere din partea educatorului o înaltă competență, răbdare, pasiune, spirit de dăruire. Așa se și explică faptul că operele valoroase în domeniul educației poartă pecetea maturității autorilor, a unei deosebit de îndelungate căutări teoretice, îmbinată cu o acțiune educațională pasionată. După parcurgerea cu atenție a celor 436 de pagini ale acestei lucrări, putem să afirmăm cu toată convingerea că autorii au reușit să elaboreze o operă valoroasă. Cred că merită a fi subliniate totodată și calitățile editoriale ale lucrării, precum și condițiile grafice cu totul lăudabile (redactor Corneliu Popescu, tehnoredactor Mariana Rădulescu, coperta Valentina Boroș).

Nu pot însă să nu îmi exprim regretul că editura nu a prezentat sumare și rezumate în limbi străine, care puteau să lărgească sfera de informație și pentru lucrătorii în acest domeniu din alte țări. Să sperăm că la o nouă ediție, pe care o dorim cît mai curînd, se va repara acest neajuns.

Prof. dr. PETRE BÂRBULESCU

SUMARUL TEMATIC AL REVISTEI DE PEDAGOGIE PE ANUL 1972

	Nr.	Pag.
ANDREI BĂLAN : 25 de ani de învățămînt socialist în județul Maramureș	12	112
ȘTEFAN BĂRSĂNESCU : Cercetarea științifică și rolul ei în dezvoltarea pedagogiei ca știință	9—10	3
ȘTEFAN BĂRSĂNESCU : Învățămînt, cercetare, producție	1	3
Orientări și modalități actuale de perfecționare a procesului de învățămînt (studiu elaborat de : *Traian Pop, O Șafran, Romeo Dăscălescu, Vasile Bunescu, Dumitru Muster, Tiberiu Bogdan*	6	3
TRAIAN POP : Școala românească la a XXV-a aniversare a republicii	12	3
STANCIU STOIAN : Probleme ideologice în pedagogia contemporană	8	22
GEORGE VĂIDEANU : Cercetarea pedagogică în lumina documentelor Conferinței Naționale a P.C.R.	8	6
EDUCAȚIA MORAL-POLITICĂ A ELEVILOR		
JULIETA ALEXANDRU, AUREL PĂRLEA : Dezvoltarea capacităților de autocunoaștere la elevi-obiectiv important în activitatea dirigintelui	4	76
DIDINA BĂRBULESCU : Rolul și strategia formării dimensiunii etico-cetățenești a personalității constructorilor socialismului	11	12
ORTANSA BREZEANU : Integrarea socială a delincvenților minori	2	75
GHEORGHE BUNESCU : Educația răspunderii morale	11	20
VASILE BUNESCU : Umanismul superior contemporan — umanism socialist	12	30
ACULIN CAZACU : Uniunea Tineretului Comunist — forță educativă și revoluționară	5	3
IOAN CERGHIT : Esența și sensul umanist al educației tehnologice	12	46
SILVIA CERNICHEVICI : Pregătirea tineretului pentru viața de familie	4	90
ANATOLIE CHIRCEV : Asimilarea rolurilor de elev și pionier în copilărie și preadolescență	9—10	12
ION CIUREA : Tematica orelor de dirigenție și realitățile clasei	2	54
ȘTEFAN COSTEA : Rolul factorului uman în dezvoltarea economică și socială	1	16
ELVIRA CREȚU : Este ora de dirigenție o oră dificilă ?	4	65
FLORENTINA CRIȘAN : Valoarea educativă a muncii în cooperativele agricole de producție școlară	11	27
ALEXANDRU DARIE, CORALIA DARIE : Coordonate ale timpului liber al adolescentului	4	79
EMILIAN DIMITRIU : Profesorul — propagator al ideologiei și politicii partidului la lecție	4	11
GRIGORE DOMINTE : Părinții în viziunea minorilor delincvenți	4	92
DUMITRU FĂNARU : Contribuția științei la formarea conștiinței socialiste și etico-civice	4	17
GHEORGHIȚA FLEANCU : Valorificarea valențelor formative ale mesajelor mass-media	4	34
TEODOR GAL : Morala — dominanta majoră a profilului personalității	5	57
ALEXANDRU GHIȚESCU : Dirigintele și informarea politică a elevilor	4	61
LUMINIȚA GHIVIRIGĂ : Semnificații actuale ale disciplinei școlare	2	12
IACOB IRIMIA : Valențele educative ale învățării prin descoperire	4	30
SEBASTIAN MANEA : Literatura beletristică ca auxiliar în predarea istoriei	4	40
STELIANA NĂSTĂSESCU : Pentru îmbunătățirea muncii dirigintelui	4	73
STELIANA NĂSTĂSESCU : Educarea cinstei și sincerității la adolescenți	12	39
NADIA NICOLESCU : Permanența întrepătrundere a educației și autoeducației în formarea și cizelarea personalității	1	8

	Nr.	Pag.
CONSTANTIN PĂUNESCU : Aspecte ale raportului dintre solicitarea școlară și predelincvență	5	68
VASILE POPEANGĂ : Valoarea integrativă a muncii productive a elevilor	5	21
DUMITRU SALADE : Ropere în educația morală a elevilor	2	3
DUMITRU SALADE : Lecția și educația integrală a elevilor	7	3
PATIȚA SILVESTRU : Consecințele negative ale didacticismului în activitățile pionierești	5	74
PATIȚA SILVESTRU : Coordonatele civismului pionieresc	12	58
TOMA STAN : Implicații formative ale utilizării lucrului în grup în procesul de predare-învățare	4	24
ION GH. STANCIU : Învățământul, proces instructiv-educativ unitar	4	3
ION GH. STANCIU : Școala — factor hotărîtor de educație comunistă a tinerei generații	8	17
LEON ȚOPA : Mediul familial al elevilor, punct de plecare în activitatea educativă la clasă	4	69
LEON ȚOPA : Direcțiile actuale ale cercetării educației permanente	9—10	89
MARIN VIȘAN : Școala și cultivarea valorilor etice	5	15
PERFECȚIONAREA PROCESULUI ÎNVĂȚĂRII		
VIOREL ALECU, V. LUNGU : Scrisoarea I de M. Eminescu	1	95
ELENA ANTOCI : Lecția în cabinetul de geografie	3	28
ECATERINA BARTOȘ : Evaluarea cunoștințelor de limba franceză la lecțiile experimentale	8	84
REA-SILVIA BĂRBULEANU : Problematica pedagogică a arhitecturii școlare	8	71
CEZAR BÂRZEA : Educarea lateralității la copii	5	55
MIRCEA BOBOC : Organizarea și funcționalitatea cabinetului de istorie-geografie într-o școală sătească	3	32
LIVIA BOGDĂNESCU, OLGA OPREA : Folosirea mijloacelor audio-vizuale în lecțiile de dezvoltarea vorbirii în clasa I	3	66
PETRE BEJENARU, LUCA BEJENARU : Utilizarea testelor docimologice în liceu	12	81
GEORGE BELDESCU : Situații-problemă în lecțiile de limbă română	7	56
MARIA BULZ : Construirea societății socialiste multilateral dezvoltate	1	88
VASILE BUNESCU : Propagarea tehnicilor noi de educație și instrucție prin sistemul de perfecționare	6	18
ALEXANDRU BURCIN : Formarea gîndirii științifice a elevilor prin studierea fizicii	7	46
FLORIN BURTAN : Funcționalitatea și organizarea cabinetului de științe sociale	1	60
ELISABETA BURTEA : Activizarea elevilor de clasa I în procesul învățării citirii	8	81
CONSTANTIN CAIAOGLU : Pot fi folosite probleme distractive la lecții ?	2	44
TIBERIU CĂLIMAN : Efectele învățămîntului problematizat asupra elevilor cu nivele diferite de pregătire intelectuală	7	23
CEZAR CĂȘERIU : Evaluarea cunoștințelor de biologie prin problematizare	5	38
SILVIA CERNICHEVICI : Forța de muncă și pedagogia într-o perspectivă prospectivistă	8	67
IUNIAN CHELU : Disocierea factorilor și instruirea programată	12	74
PARASCHIVA CIULIANU : Educarea creativității gîndirii în lecțiile de matematică	8	76
ION CÎRLAN : Tipuri de compunere la lecțiile de literatură	2	71
EMILIA CONSTANTINESCU, VALENTINA FILIPESCU : Prospectarea conținutului învățămîntului pentru școala românească	9—10	24
VIRGINIA CREȚU : Realizarea și integrarea emisiunilor de televiziune școlară în lecțiile de geografie fizică	3	46

	Nr.	Pag.
VIRGINIA CREȚU : Sporirea randamentului școlar prin integrarea televiziunii în activitatea didactică	8	106
ECATERINA CSENGERI : Lecția de biologie în laborator	3	43
LAURENȚIU CUDRIC : Casa corpului didactic în sprijinul perfecționării învățământului	6	44
ANDREI DANCSULY : Perfecționarea formelor de organizare a procesului de învățământ	8	30
SILVIA DEDIU : Construirea societății socialiste multilateral dezvoltate	1	92
VIORICA DEMETRESCU : Activizarea elevilor la lecțiile de limbi străine	7	74
EMILIAN DIMITRIU : Încercare de analiză a structurii comunicării la lecție	8	46
EMILIAN DIMITRIU : Forța motivațională a conducerii raționale a acțiunii la lecție de către profesor	11	64
CONSTANTIN DINU : Activitatea în grup, în cadrul lecțiilor de isorie	7	63
FLORIN DIȚULEASA : Cercetarea pedagogică în sprijinul perfecționării învățământului	9—10	119
VALENTINA FILIPESCU : Cabinetele și laboratoarele, forme eficiente de organizare a procesului de învățământ	3	13
VALENTINA FILIPESCU : Organizarea științifică a procesului de învățământ și natura obiectivelor acestuia	7	9
E. FISCHBEIN : Conceptul de structură în psihopedagogia matematicilor	8	39
STELIANA FUMĂREL : Valorificarea instalației „Verfix" în predarea logicii	3	61
TEODOR GAL : Modernizarea terminologei pedagogice	2	57
ELENA și POLICARP GANE : Activitatea acvaristică în sprijinul stimulării spiritului de cercetare științifică	2	41
SUZANA GĂDEA : Concursul de admitere în învățământul superior tehnic	1	33
MARIA IOANA GEORGESCU-BOȘTINĂ : Contribuții la soluționarea problemelor de bază ale învățământului preșcolar și elementar în perioada 1952—1972	9—10	44
ELENA GEORGESCU : Stimularea interesului cadrelor didactice pentru cercetarea pedagogică	9—10	116
ION GEORGESCU : Educarea patriotică a școlarilor în cadrul lecțiilor de istoria Românici	4	38
ILEANA CHELASE : Procedee pentru dezvoltarea vocabularului la elevii mici	1	54
ALEXANDRU GHEORGHIU : Sensul inovării în domeniul mijloacelor de învățământ	3	85
T. GHEȚIE : Facilitarea studiului matematicii prin problematizare	3	81
LUMINIȚA GHIVIRIGĂ : Experiment — acțiune în sprijinul valorificării formative a metodelor de predare-învățare	9—10	82
LUMINIȚA CHIVIRIGĂ : Comportamentul profesorului în condițiile renovării tehnologiei didactice	11	59
VISTIAN GOIA, RĂDIȚA GOIA : Dinamica gîndirii elevilor în procesul analizei literare	6	92
I. V. GORAȘ : Corelarea învățământului programat cu procedee didactice tradiționale în predarea matematicii	1	38
I. V. GORAȘ : Orientarea aplicativă a învățământului matematic	12	93
ION HOLBAN : Realizări și perspective în activitatea de orientare școlară și profesională	8	52
FĂNICĂ HORNEA, O. TORCĂTORU, MARIA STOICA, GH. SIRETEANU, LUCIA RUSU, ELISABETY SÂNTO, NICOLAE PROFEANU, FLORIAN POPESCU : Puncte de vedere cu privire la sistemul de perfecționare	6	57
ION GR. ION, ANA STOICA : Aspecte metodice ale activităților desfășurate pe grupe	8	58
MARIA IORDACHE : Stimularea creativității elevului	12	86

SUMARUL „REVISTEI DE PEDAGOGIE" PE 1972

	Nr.	Pag.
VLADIMIR KRASNASESCHI : Evaluarea sistemelor și proceselor educaționale	9—10	49
CONSTANTIN MARINESCU : Pentru înnoirea predării gramaticii	2	64
ERNST MEYER : Cercetarea și prezentarea proceselor școlare pe grupe cu ajutorul televiziunii și al filmului	7	100
RELY MIHALEVICI : Implicații psihologice ale relațiilor învățător-școlar mic	11	70
TEODOR MUCICĂ : Filmul didactic — mijloc de învățămînt cu multiple valențe educative	3	94
GEORGETA MUNTEANU, MINODORA COMES : Modalități de activizare a elevilor la lecțiile de literatură	3	73
GEORGETA MUNTEANU : Redescoperire, poblematizare și exerciții structurale în învățarea programată a gramaticii	12	65
D. MUSTER, S. CHIRIȚESCU : Examinarea cu probe de dificultate progresivă la fizică	5	45
DUMITRU MUSTER : Problemele examinării și notării elevilor în cercetarea Institutului de științe pedagogice	9—10	61
ANA GABRIELA NEGULESCU : Posibilități de ameliorare a sistemului de apreciere școlară	7	33
IULIAN NICA : Cercetarea pedagogică și perfecționarea învățămîntului	6	14
RODICA NICOLAICIUC : Utilizarea unor instalații tehnice auxiliare în realizarea lecțiilor de chimie	3	55
EUGEN NOVICICOV : Studiul aptitudinilor pentru limbile străine	2	60
EUGEN NOVICICOV : Instruirea programată ca preocupare a cercetătorilor din Institutul de științe pedagogice	9—10	56
VALERIU C. NEȘTIAN : Abordarea studiului literaturii în perspectiva tendințelor criticii și teoriei literare actuale	6	97
VALERIU OROS : Experimentarea unei forme eficiente de practică pedagogică	2	20
LIDIA PANAIOTU, N. STĂNESCU : Contribuția societăților științifice la perfecționarea personalului didactic	6	49
EMIL PĂUN : Relația dintre profesor și elevi în perspectivă sociologică	11	49
TRAIAN POP, DAN POTOLEA : Contribuții la metodologia cercetării privind relația profesor-elev în procesul de învățămînt	11	32
VALENTIN POP : Prezentatorul de teme-film, accesoriu util la clasele mici cu predare simultană	2	35
JEAN POPESCU : Eficiența activității Societății de științe biologice la ridicarea continuă a nivelului pregătirii profesionale	6	53
PELAGHIA POPESCU : Un nou sistem de activitate didactică la clasele liceale terminale	9—10	95
TIBERIU POPESCU : Relațiile clasei de elevi în cadrul lecțiilor	5	48
VASILE V. POPESCU : Profesiunea de conducător în învățămînt	5	62
VASILE V. POPESCU : Relația de implicație dintre funcțiile conducerii învățămîntului	12	53
C. PANGRATE : Contribuția materialului de arhivă la educația patriotică a elevilor	2	38
CONSTANTIN PREDA : Pedagogia contemporană ca forță de producție nemijlocită	11	102
NICOLAE PROFEANU : Conținutul și funcționalitatea cabinetului de științe sociale	3	33
GRIGORE PURA : Modernizarea lecției de studiere a vieții și creației scriitorului	1	43
ION RIZESCU : Casele corpului didactic, importante instituții de perfecționare a slujitorilor școlii	6	35
ION ROMAN : Profesorul — factor activ al înnoirii sociale	11	3
NICOLAE ROȘUȚ : Coordonatele esențiale ale modernizării lecției de istorie	7	67
STANCIU STOIAN : Bacalaureat '71 (unele constatări privind rezultatele sesiunii din 1971 din județul Prahova)	1	24
D. STOICA : Modalități de întărire a funcției formative a lecției	5	32

	Nr.	Pag.
ANA STOICA, ANDREI COSMOVICI : Aspecte ale activităților didactice desfășurate pe grupe	7	16
ROMULUS ȘICLOVAN : Cercetarea ca acțiune a profesorului la catedră	6	27
VASILE ȘTEFĂNESCU, ION MIU : Ecuații de gradul I, teoreme de echivalență	1	97
VASILE ȘTEFĂNESCU : Metode și tehnici pentru activizarea elevilor la lecțiile de matematică	7	38
IERONIM TĂTARU : Casa corpului didactic — centrul metodic de documentare, informare și cercetare	6	40
GEORGE VĂIDEANU : Conducerea științifică a acțiunii de inovare a tehnologiei învățământului	3	13
LIGIA VIȘINESCU, PETRA ȘTEFĂNESCU : Realizări în sprijinul modernizării învățământului la întreprinderea „Didactica"	7	108
MARIN VIȘAN : Tehnologia învățământului în concepția cercetării interdisciplinare	9—10	31
VIRGINIA TEODOR : Aspecte actuale ale lecției de biologie	7	49
PREGĂTIREA TECHNICĂ-PRODUCTIVĂ A ELEVILOR		
PETRE BĂRBULESCU : Școala și cercetarea științifică în căutarea unor noi soluții privind munca technică-productivă	8	101
PETRE BĂRBULESCU : Modele experimentale de ateliere-școală	9—10	67
FERNAND CHIREA : Semnificații pedagogice ale activităților tehnice-productive	9—10	126
EMILIA CONSTANTINESCU : Funcția complexă a lucrărilor de laborator	6	82
M. COSMA, S. TRITEANU : Consolidarea priceperilor și deprinderilor de muncă în cadrul laboratorului de chimie	6	85
ADRIAN COSTACHE : Rezultate de performanță — condiție a pregătirii tehnico-productive a elevilor	2	32
FL. CREȚEANU și C. POPESCU : Legătura între pregătirea tehnică-productivă și disciplinele realist-științifice	5	28
FLORENTINA CRIȘAN, NICOLAE DOBRE : Cooperativele agricole școlare — formă de educație prin muncă și pentru muncă	4	56
N. DRĂGAN : Noi proiecte de ateliere-școală pentru învățământul de cultură generală	7	116
AURORA FILIMON, ȘTEFAN CHIU : Cooperarea școlii cu unitățile productive din industrie și agricultură	6	76
TIBERIU GHEȚIE : Dezvoltarea gîndirii productiv-tehnice prin învățământul matematic	12	103
MARIUS GROPPOȘILĂ : Cerințe esențiale psiho-socio-pedagogice în pregătirea tehnică-productivă a elevilor	1	72
FELICIA HAICA : Pregătirea tehnică-productivă a elevilor în întreprinderi și ateliere școlare	3	89
MIHAI PETEANU : Psihopedagogia industrială — o nouă relație între cercetare și producție	9—10	33
AURELIA POPINCEANU : Împletirea organică a procesului de instruire cu munca productivă	8	13
CONSTANTIN PREDA : Lecția — la înălțimea actualelor exigențe față de pregătirea pentru activitatea productivă	1	64
LOUIS ROMAN : Restructurarea activității profesorului de istorie, în condițiile trecerii la sistemul predării în laboratoare, cabinete, ateliere	3	22
DINCA SOARE : Forme eficiente de organizare a activităților tehnice-productive ale elevilor	4	45
DANIEL STOIA : Munca metodică din școală, reflectare a caracterului practic-aplicativ al învățământului	2	27
VASILE ȘTEFĂNESCU : Rolul cunoștințelor matematice în formarea deprinderilor practice de muncă	12	111
GEORGE VĂIDEANU : Seminarul pedagogic — instituție postuniversitară integrată în universități	12	23
VALENTINA VIȘAN : Rolul formativ al organizării științifice a instruirii tehnice-productive a elevilor în agricultură	9—10	72

	Nr.	Pag.
CONSTANTIN VULCAN : Metode de predare folosite la lecțiile de instruire practică	1	31
C. VULCAN, V. GRĂDINARU : Lecția practică în atelierul-școală	7	79
CONSULTAȚII		
PAVEL APOSTOL : Știința conducerii societății socialiste	1	103
GH. BERESCU : Echitate și responsabilitate	5	79
M. C. DEMETRESCU : Locul marketingului în conducerea proceselor economice	1	103
CONSTANTIN GHEORGHE : Democrație, libertate socială, umanism	2	90
COSTIN C. KIRIȚESCU : Sistemul valutar capitalist în criză	2	81
VALENTIN NICOLAE : Educația — forță de producție	4	83
CONSTANTIN N. SÎRBU : Munca productivă în socialism	1	100
JENICA SÎRBU : Concentrarea producției și a capitalului în agricultura Europei Occidentale în perioada postbelică	5	85
ALEX. TĂNASE : Cultură și socialism	6	102
ISTORIA ȘCOLII ȘI GÎNDIRII PEDAGOGICE		
VALERIU ACHIM : Institutul preparandial din Maramureș (1862—1972)	5	93
ȘTEFAN BĂRSĂNESCU : Prof. Onisifor Ghibu (1883—1972)	12	118
ION BERCA : Idei pedagogice în opera lui I. Heliade Rădulescu	12	126
TOMA COCIȘIU : Școala de experimentare din Blaj	11	97
EMIL DOMOCOȘ : Influența marilor bătălii revoluționare ale ceferiștilor și petroliștilor din ianuarie-februarie 1933 în rîndul elevilor	2	95
EMIL DOMOCOȘ : Modernizarea învățămîntului în concepția pedagogică a lui Ilie Cristea	7	121
ION DRAGU : Liceul „Ion Neculce" — școală experimentală a Institutului de științe pedagogice	9—10	129
TEODOR GAL : Sensul istoric al dezvoltării metodelor de învățămînt	12	121
IACOB MÂRZA : Avram Iancu, elev în Regium Gymnasium Zalathense (1837—1841)	9—10	109
ION ORGHIDAN : Considerații privind tipologia structural-istorică a educației de masă	5	96
ION ORGHIDAN : Structura logic-socială a procesului instructiv-educativ și pregătirea cadrelor didactice	11	90
GHEORGHE PÂRNUȚĂ : Educația patriotică în concepția oamenilor școlii din prima jumătate a secolului al XIX-lea	4	96
IULIU RACOTĂ : 110 ani de la apariția întîiului nostru abecedar modern	11	95
OCTAVIAN VASILIU : Comunități școlare de lucru și autoconducere. Un experiment de la Cluj (1925—1940)	11	99
ÎNVĂȚĂMÎNTUL ȘI CERCETAREA PEDAGOGICĂ DIN ALTE ȚĂRI		
KISS ARPÁD : Evoluția sistemului școlar ungar, cu privire specială asupra școlii medii	9—10	157
CEZAR BÂRZEA : Direcții și perspective în cercetarea pedagogică a învățămîntului secundar	2	105
EUGEN BLIDEANU : Probleme ale școlii secundare de cultură generală	5	103
DRAGUTIN FRANKOVIK : Educația permanentă și raționalizarea activității educative	9—10	145
BERNARD GRIGORIU : Relația pedagogică în accepția pedagogiei nondirective	11	78
ANA-MARIA ICHIM, VALENTINA FILIPESCU : Diferențierea studiilor — principiu fundamental al învățămîntului obligatoriu prelungit	5	112
MIRON KRAWCZYK : Legitățile procesului educației	9—10	151

	Nr.	Pag.
VASILE ILIESCU : Analiza de sistem în pedagogia comparată	9—10	102
HANS MARTIN MÜLLER-WOLF : Rezultate ale unor cercetări privind interacțiunea socială dintre profesori și elevi și consecințele acestei interacțiuni	11	82
OLGA OPREA : Soluții de integrare a tehnicilor didactice moderne în învățămîntul din alte țări	3	100
OLGA OPREA : Mass-media și învățămîntul de la distanță	7	129
EMIL PĂUN : Tendințe actuale în organizarea procesului de învățămînt din Franța	7	126
JEAN PIAGET : Bazele științifice pentru educația de mîine	9—10	135
ALI PROGRI, KOLI XOXI : Învățămîntul din Republica Populară Albania în etapa actuală	8	96
NEVILLE POSTLETHWAITE : Investigații internaționale în probleme educative	4	101
ION T. RADU : Trăsături și probleme pedagogice ale învățămîntului din Republica Populară Polonă	2	101
ION T. RADU : Pregătirea generală și formarea profesională în structura sistemului școlar	5	108
O. SCHECHTER, B. GRIGORIU : Modernizarea școlii și învățămîntul problematizat	3	106
IRINA WOJNAR : Arta și personalitatea umană	8	91

CRONICA VIEȚII ȘTIINȚIFICE

I. BUTNARU : Expo '72 : Practica și creativitatea în învățămînt	8	123
ILINCA CONSTANTINESCU : Laboratorul de psiho-lingvistică al Universității din București	8	126
ȘTEFAN COSTEA : Pregătirea profesorului pentru școala modernă	2	111
I. D. : Educația sanitară a elevilor	1	114
ALEXANDRU GHEORGHIU : Manifestare științifică internațională consacrată mijloacelor de învățămînt	1	115
VLADIMIR KRASNASESCHI, ANDREI NOVAK : Colocviul „Evoluția formelor și structurilor învățămîntului general de 12 ani"	6	113
CONSTANTIN PUFAN : Optimizarea învățămîntului special	2	110
ION T. RADU : Colocviu pe tema „Realizarea învățămîntului general și obligatoriu de 10 ani"	7	84
D. S. : Al doilea simpozion al institutelor speciale de reeducare	6	11
V. S. : Învățămîntul matematic din liceu. Consfătuirea pe țară de la Ploiești	7	89
TOMA STAN : Simpozionul „Perfecționarea tehnologiei didactice" de la Pitești	7	90

CRITICĂ ȘI BIBLIOGRAFIE

NICOLAE ALBU : „Visarion Roman — pedagog social" de *I. N. Ciolan* și *V. V. Grecu*	4	114
NICOLAE ALBU : „Istoria învățămîntului și gîndirea pedagogică din Țara Românească". Secolele XVII—XIX de *Gh. Pârnuță*	9—10	178
IVAN ANTIN : „Rukovodilac odeljenjskog kolektiva u osnovnim i srednjim skolama" („Diriginte la clasele elementare și medii") de *Radoslav Tancic, Dragojla Vukic*	11	126
PETRE BĂRBULESCU : „Pedagogia socială — știință a educației permanente a maselor de adulți" de *Gh. T. Dumitrescu, A. Manolache, M. Roșianu*	12	132
EMIL BĂLDESCU : Există o criză mondială a învățămîntului ? Reflecții pe marginea lucrării „The World Educational Crisis" de *Philips H. Combs*	2	11
ELENA BEJAT : „Tematica orelor de dirigenție din licee de cultură generală" de *Al. Ghitera*	4	121
BIANCA BRATU : „Valori formative ale instruirii" (coordonatori : *Luminița Ghivirigă, Ion Gh. Stanciu*)	4	111

	Nr.	Pag.
GHEORGHE BUNESCU : „Instruirea morală" de *O. Şafran*	2	113
GHEORGHE BUNESCU : „Revoluţia ştiinţifică a învăţămîntului" de *T. B. Skinner*	3	119
ACULIN CAZACU : „Modele matematice ale sistemului educaţional" de *Mircea Maliţa, Corneliu Zidăroiu*	9—10	165
IOAN CERGHIT : „Televiziunea ca mijloc de învăţămînt" (coordonatori *George Văideanu, Alexandru Gheorghiu*)	3	117
MIHAI I. CERNAT : Problemele autoeducaţiei contemporane	5	126
MIHAI I. CERNAT : „Sociologie pedagogică" de *L. Ţopa, T. Trutzer*	9—10	165
ION CIOCEA : „Puncte de reper în însuşirea limbilor străine" de *Tatiana Maliţa*	1	117
RODINA CIUREA : „Clasic şi modern în organizarea lecţiei" de *Mihon Ionescu*	8	111
VLAD CONSTANTINESCU : „Magerismul şi taxonomia obiectivelor pedagogice" de *R. F. Mager*	8	121
I. CREMER : „Vasile Gr. Borgovan" de *Gh. Neamţu*	8	115
T. D. : „Metodica limbii române" de *I. Berca*	2	115
EM. D. : „Antologia pedagogiei americane contemporane" *(I. Gh. Stanciu, V. Nicolescu, N. Săcăliş)*	2	124
EM. DIMITRIU : O interesantă „Introducere în psihologie" de *M. Golu* şi *A. Dicu*	6	124
ION DRAGU : „Pregătirea pentru muncă, obiectiv al învăţămîntului" (coordonator *Petre Bărbulescu*)	4	112
MARIA GIURGEA : „Educaţia intelectuală" *(G. Văideanu, P. Popescu, T. Popescu)*	5	119
L. GHEORGHE : „Studii de stilistică şi limbă literară" de *Gh. Bulgăr*	9—10	182
VALERIA ILIE : Anul internaţional al cărţii	4	108
OCTAVIAN IONESCU : „Geneza psihologiei ca ştiinţă experimentală în România" de *Marian Bejat*	9—10	167
JEAN LIVESCU : „Pentru o cetate educativă" („Apprendre à être" de *Edgar Faure*)	11	107
GHEORGHE LĂZĂRESCU : „Memorialistica în opera cronicarilor" de *G. G. Ursu*	9—10	170
D. M. : „On Roumanian American cultural relations"	9—10	182
ELENA MOROIANU : „Audiovizual şi învăţămînt" de *Bernard Planque*	3	121
DINU MOROIANU : „Spre o şcoală ideală" de *Georges Hacquard*	3	122
GEORGETA MUNTEANU : „L'activité créatrice chez l'enfant" de *Robert Glaton Claude Clero*	4	119
GEORGETA MUNTEANU : „Educaţie şi contemporaneitate" sub redacţia *A. Dancsuly, D. Salade*	8	109
OCTAVIAN NEAMŢU : „Pedagogia românească interbelică. O istorie a ideilor educative" de *Ermona Zaharian*	5	121
ION NICOLA : „Educaţie şi cultură" de G. G. Antonescu (ediţie îngrijită de *Ion Gh. Stanciu*)	8	113
VIOREL NICOLAIE : „Media. Techniques et moyens d'enseignement"	3	123
VIOREL NICOLESCU : „Modern Methods in Secondary Education" de *J. D. Grambs, J. C. Carr, R. M. Fitch*	3	126
VIOREL NICOLESCU : „Le couple de l'éducateur et de l'élève dans leurs relations concrètes. Essai sur une éducation à base existentielle" de *M. Marchand*	12	122
EUGEN NOVICICOV : „L'enseignement assisté par ordinateur" de *Guy Barbey*	7	136
VALERIU OROS : „Instruirea programată la limba română" de *Ştefan Rădulescu*	8	118
ECATERINA PACE : „Îndrumător pentru folosirea abecedarului" de *Maria Georgescu-Boştină*	9—10	165
CONSTANTIN PĂUNESCU : „Probleme de surdopsihologie" de *Constantin Pufan*	9—10	180

	Nr.	Pag.
IULIAN POPESCU : „Personalitatea copilului" — sub redacția *Ana Tucicov-Bogdan*	6	117
TIBERIU POPESCU : „Internationales Jahrhich der Erwachsenenbildung" de *Joachim H. Knoll*	2	120
VICTORIA POPOVICI : „Școlile tehnice profesionale și de specialitate din statul român" (1864—1918) de *Ion Cojocaru*	4	115
VICTORIA POPOVICI : „Istoria învățământului românesc" de N. Iorga (ediție îngrijită de *Ilie Popescu-Teiușan*)	8	119
IULIU RACOȚĂ : Completări la recenta „Isorie a școlilor românești din Transilvania între 1800—1867"	5	125
GEHORGHE RADU : „Opere psihologice alese" de *L. S. Vigotski*	1	123
NICOLAE SAFTU : Revistele școlare	2	68
NICOLAE SAFTU : „Tribuna școlii" — tribuna noastră	12	131
E.S. : „Two Worlds of Childhood — U.S.A. and U.S.S.R", de *Urie Bronfenbrenner*	9—10	172
DUMITRU SALADE : „La coéducation dans les écoles mixtes" de *Ed. Breuse*	4	117
NICOLAE SAFTU : Revistele școlare	9—10	174
DUMITRU LAZĂR SĂRĂIANU : „Bazele pedagogiei militare" de *P. Popescu-Neveanu, E. Burbulea, J. Niculescu, M. Mirea*	4	166
MARIA SCHNEIDER : „Neuzeitliche Unterrichtsgestaltung" de *Karl Stöcker*	7	141
DINCA SOARE : „Educarea părinților în lume" de *H. H. Stern*	6	119
MARIA SORESCU : Un pas spre realizarea funcției formative a manualului de fizică	7	134
ION GH. STANCIU : „Cîteva cugetări asupra educației" de John Locke (traducere, studiu introductiv, note și comentarii de *Mioara Ciompoieș*)	5	118
CORNELIA STĂNICĂ, ILIE STĂNICĂ : „Nedezvoltarea vorbirii copilului" de *C. Păunescu, N. Toncescu, M. Neagu, Fl. Ludu, C. Bîrzea*	9—10	169
STANCIU STOIAN : „Cercetări sociologice" (1938—1971) de *Miron Constantinescu*	3	113
CONSTANȚA SORIK : „Din carnetul unui director de liceu" de *Zina Sîrbu*	6	118
SERGIU ȘTEFĂNESCU : „Innovations in secondary education — de *Glenys G. Unruh, Wiliam M. Alexander*	7	139
SERGIU ȘTEFĂNESCU : „La vie morale de l'adolescent. Bases d'une pédagogie" de *Pierre Fürster*	11	124
GABRIELA THEODORESCU : „Changer l'école"	2	123
GABRIELA THEODORESCU : „Arbeitslehre — Materialien zu einer didaktischen Theorie der vorberuflichen Erziehung"	9—10	197
VASILE TEODORESCU : Două lucrări valoroase în sprijinul profesorului de limba română de *Aurel Nicolescu*	1	121
E. TIMIȘAN : „Structura porcesului cultural de masă" (sub redacția *H. Culea*)	1	118
GHEORGHE TOMȘA : „Școala comprehensivă" de *V. Iliescu*	1	120
CONSTANTIN URMĂ : „Didattica e structura dei sussidi audiovisivi" de *Gaudenzio Norbis*	3	122
SERGIU VAIDA : Monografia Liceului „Emil Gojdu" din Oradea	11	126
MAGDALENA VASILESCU : „Initiation à l'éducation nouvelle" de *François Chatelain, Roger Cousinet*	5	123
MAGDALENA VASILESCU : L'enseignement individualisé de *Robert Dottrens*	6	122
MAGDALENA VASILESCU : Relația profesor-elev reflectată în unele publicații pedagogice din străinătate	11	119
VASILE V. VEȚELEANU : „Îndreptar. Limba și literatura română" de *A. Macarie* și *D. Macarie*	1	122
NICOLAE VINȚANU : „Sociologia în acțiune"	9—10	175
LAZĂR VLĂSCEANU : „„Psihologia socială a grupurilor școlare" de *M. Zlate*	11	117

ЖУРНАЛ ПО ПЕДАГОГИКЕ No. 12/1972

СОДЕРЖАНИЕ

ТРАЯН ПОП, Развитие образования в Румынии в четверти века ● АНДРЕЙ БЭЛАН 25 лет социалистического образования в уезде Марамуреш ● ДЖЕОРДЖЕ ВЭЙДЯНУ Педагогический семминар—послеуниверситетское учреждение, интегрированное в университетах ● ВАСИЛЕ БУНЕСКУ. Высший современный гуманизм — социалистический гуманизм ● СТЕЛИАНА НЭСТЭСЕСКУ КРУЧЕРУ. Воспитание чести и искренности у юношей ● ИОАН ЧЕРГИТ. Гуманистические сущность и смысл технологического воспитания ● ПАТИПА СИЛЬВЕСТРУ, Координаты гражданского воспитания пионеров ● ДЖЕОРДЖЕТА МУНТЯНУ, Перераскрытие, проблематизация и структурные упражнения в программированном обучении грамматики ● ЮНИАН КЕЛУ, Разъединение факторов и программированное обучение ● П. Л. БЕЖЕНАРУ. Использование доцимологических тестов в лицее ● МАРИЯ ИОРДАКЕ. Стимулирование творчества ученика ● И. В. ГОРАШ, Применимая ориентация математического обучения ● ТИБЕРЮ ГЕЦИЕ. Развитие производственно-технического мышления посредством математического обучения ● ВАСИЛЕ ШТЕФЭНЕСКУ. Роль математических знаний в формировании практических навыков ● ИОН БЕРКА. Педагогические идеи в произведении Иона Хелиаде Рэдулеску ● ТЕОДОР ГАЛ. Исторический смысл развития методов обучения ● НИКОЛАЕ САФТУ. „Школьная Трибуна-наша трибуна“ ● ПЕТРЕ БЭРБУЛЕСКУ, „Научные координаты воспитания взрослых“ — Г. Думитрес ку, А. Манолаке, М. Рошиану.

REVUE DE PÉDAGOGIE NR. 12/1972

SOMMAIRE

Traian Pop, Développement de l'enseignement en Roumanie au cours d'un quart de siècle ● **Andrei Bălan,** 25 années d'enseignement socialiste au district de Maramourech ● **George Văideanu,** Le séminaire pédagogique — institution post-universitaire, intégrée aux universités ● **Vasile Bunescu,** Humanisme supérieur contemporain — humanisme socialiste ● **Steliana Năstăsescu,** Education de l'honnetêté et de la sincérité chez les adolescents ● **Ioan Cerghit,** Essence et sens humaniste de l'éducation technologique ● **Vasile V. Popescu,** Relation d'implication entre les fonctions de la conduite de l'enseignement ● **Patiţa Silvestru,** Coordonnées du civisme des pionniers ● **Georgeta Munteanu,** Redécouverte, problématisation et exercices structurels dans l'enseignement programmé de la grammaire ● **Iunian Chelu,** Dissociation des factures et l'instruction programmée ● **Petre Bejenaru** et **Luca Bejenaru,** l'emploi de testes docimologiques au lycée ● **Maria Iordache,** Stimulation de la créativité de l'élève ● **I. V. Goraş,** Orientation applicative de l'enseignement mathématique ● **Tiberiu Gheţie,** Développement de la pensée productive-technique par l'enseignement mathématique ● **Vasile Ştefănescu,** Le rôle des connaissances mathématiques dans la formation des habitudes pratiques de travail ● **Ştefan Bârsănescu,** Le professeur Onisifor Ghibu ● **Ion Berca,** Idées pédagoqiues dans l'oeuvre de Ion Heliade Rădulescu ● **Teodor Gal,** Le sens historique du développement des méthodes d'enseignement ● **Nicolae Saftu,** „La Tribune de l'école“ — notre tribune ● **Petre Bărbulescu,** „Coordonnées scientifiques de l'éducation des adultes“ par **Gh. Dumitrescu, A. Manolache, M. Roşianu**

REVIEW OF PEDAGOGY No 12/1972

CONTENTS

Traian Pop : The Development of Education in Romania in a Quarter of a Century ● **Andrei Bălan :** 25 Years of Socialist Education in the Country of Maramureş ● **George Văideanu :** The Pedagogic Seminar — Post-Graduate Institution,

BIBLIOTECA „ASTRA"
SIBIU

Integrated in Universities • **Vasile Bunescu**: The Contemporary Superior Humanism — Socialist Humanism • **Steliana Năstăsescu**: The Education of Honesty and Sincerity to Adolescents • **Ioan Cerghit**: The Humanistic Content and Sense of Technological Education • **Vasile V. Popescu**: The Relation of Implication among the Leading Function of Education • **Patiţa Silvestru**: The Directions of Pioneer's Civic Education • **Georgeta Munteanu**: Redescovery, Problematization and Structural Drills in Programmed Instruction of Grammar • **Iunian Chelu**: The Factor Disociation and Programmed Instruction • **Petre Bejenaru and Luca Bejenaru**: The Use of Tests of Achievements in the Lycée • **Maria Iordache**: The Stimulation of Pupil's Creativity • **I. V. Goraş**: The Applicative Orientation of Mathematical Teaching • **Tiberiu Gheţie**: The Development of Productive — Technical Thought by Teaching Mathematics • **Vasile Ştefănescu**: The Part of the Mathematic Knowledge in the Formation of the Practical Skills of Work • **Ştefan Bârsănescu**: Professor Onisifor Ghibu • **Nicolae Saftu**: "Tribuna şcolii" — our Rostrum • **Petre Bărbulescu**: "The Scientific Directions of Adults' Education" by Gh. Dumitrescu, A. Manolache, M. Roşianu.

Coli tipo : 9. Tiraj : 20 000 exemplare broşate

Intreprinderea poligrafică „Tiparul" cd. 1056

ipt

EDUCATORI,
ÎNVĂȚĂTORI,
PROFESORI!

Abonați-vă la

„REVISTA DE PEDAGOGIE"

Costul unui exemplar lei 5

Costul unui abonament pe un an lei 60

și la suplimentele:

„ÎNVĂȚĂMÎNTUL PREȘCOLAR"
— apariție trimestrială
Abonament anual — 20 lei

„ORIENTAREA ȘCOLARĂ ȘI PROFESIONALĂ"
— apariție trimestrială
Abonament anual — 20 lei

Folosiți-vă de serviciile factorilor poștali, secțiilor de difuzarea presei și oficiilor poștale.

Lei 5